Nikon

Flash de com focagem automática

SB-600

SB-600 (Pt)

Manual de instruções

Para sua segurança

Antes de usar a unidade, leia atentamente todas estas advertências de segurança para certificar-se do uso correto e seguro, e para prevenir o risco de danos a seu produto Nikon ou de ferimentos a si próprio ou a terceiros.
Mantenha estas instruções de segurança junto ao produto para fácil consulta sempre que necessário.

Neste manual, as instruções de segurança aparecem com estes símbolos:

Há risco de ferimento ou morte e danos a propriedades em caso de desconsideração às instruções indicadas com este símbolo.

Há risco de danos a propriedades em caso de desconsideração às instruções indicadas com este símbolo.

⚠ ADVERTÊNCIAS para os flashes

1. **Se líquidos corrosivos vazarem das pilhas ou baterias e entrarem em contato com seus olhos, lave imediatamente os olhos com água corrente e procure assistência médica.** Sem tratamento imediato, há risco de graves danos aos olhos.
2. **Se líquidos corrosivos vazarem das pilhas ou baterias e entrarem em contato com sua pele ou roupas, lave imediatamente com água corrente.** O contato prolongado pode prejudicar sua pele.
3. **Nunca tente desmontar ou consertar o flash por conta própria,** pois há risco de choque elétrico e também de avaria da unidade capaz de resultar em ferimentos.
4. **Se o flash cair e for danificado, não toque em qualquer peça interna de metal exposta.** Estas peças do flash, principalmente o capacitor e peças relacionadas, podem acumular alta carga de eletricidade e, se forem tocadas, haverá risco de choque elétrico. Desligue o flash ou remova as pilhas ou baterias, certificando-se de não tocar em nenhum de seus componentes elétricos, e solicite o conserto da unidade ao representante da Nikon em sua região ou a um serviço de assistência técnica autorizado.
5. **Se perceber aquecimento, fumaça ou odor de combustão, interrompa imediatamente o uso do flash e remova as pilhas ou baterias** para prevenir o risco de queima ou derretimento da unidade. Deixe o flash resfriar-se até que seja possível tocar nele com segurança para só então remover as pilhas ou baterias. Em seguida, solicite o conserto da unidade ao representante da Nikon em sua região ou a um serviço de assistência técnica autorizado.
6. **O flash não deve ser submerso em água nem exposto a chuva, água salgada ou umidade a menos que esteja adequadamente protegido para resistir aos efeitos da água ou da umidade. Em ambiente subaquático requer-se o uso de estojo subaquático certificado.** Se água ou umidade entrar no flash, haverá risco de queima da unidade ou de choque elétrico. Nestas circunstâncias remova as pilhas ou baterias imediatamente do flash e solicite o conserto da unidade ao representante da Nikon em sua região ou a um serviço de assistência técnica autorizado.
   Nota: Em geral não é economicamente compensador o conserto de aparelhos eletrônicos que tenham sido impregnados de água ou umidade.
7. **Não use a unidade em ambiente onde haja gás inflamável ou explosivo.** Haverá risco de explosão ou incêndio se o flash for usado em áreas onde haja qualquer gás inflamável — como propano —, gasolina ou poeira.
8. **Não dispare o flash em direção do motorista de um veículo em movimento,** pois há risco de acidente de trânsito resultante de ofuscamento da visão.

9 **Não dispare o flash em direção dos olhos de alguém próximo,** pois há risco de danos à retina. Nunca dispare o flash a menos de 1 metro de distância de crianças.

10 **Não dispare a unidade se a cabeça do flash estiver em contato com pessoa ou objeto,** pois há risco de queimadura ou de a roupa da pessoa entrar em combustão com o calor do disparo do flash.

11 **Mantenha pequenos acessórios fora do alcance das crianças** para evitar sua eventual ingestão. Se algum acessório for engolido acidentalmente, procure imediatamente assistência médica.

12 **Use as pilhas ou baterias especificadas neste manual de instruções.** Pilhas ou baterias de outros tipos podem deixar vazar líquidos corrosivos, explodir ou incendiar-se, ou simplesmente não funcionar da maneira apropriada.

13 **Não misture pilhas ou baterias de vários tipos ou marcas, ou pilhas ou baterias novas com usadas,** pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos, explosão ou queima da unidade. Ao usar mais de uma pilha ou bateria em algum produto, use sempre pilhas ou baterias idênticas, que tenham sido adquiridas simultaneamente.

14 **Pilhas não-recarregáveis — como as de manganês, de manganês alcalino e de lítio — nunca devem ser recarregadas em carregador de baterias** porque podem deixar vazar líquidos corrosivos, explodir ou incendiar-se.

15 **Ao usar pilhas de tamanho padrão (AA, AAA, C ou D) ou baterias recarregáveis comuns — como as de níquel-cádmio ou as de hidreto metálico de níquel —, ou ao recarregá-las, use sempre o carregador determinado pelo fabricante da pilha ou bateria e leia atentamente as instruções. Não recarregue as pilhas ou baterias no carregador com seus pólos invertidos ou antes de seu resfriamento apropriado,** pois nessas condições elas podem deixar vazar líquidos corrosivos, explodir ou incendiar-se. A mesma precaução também se aplica ao uso de pilhas ou baterias recarregáveis que sejam fornecidas pelo fabricante do produto fotográfico.

⚠ PRECAUÇÕES para os flashes

1 **Não toque no flash com as mãos molhadas,** pois há risco de choque elétrico.

2 **Mantenha o flash fora do alcance das crianças para evitar que elas o levem à boca ou próximo da boca, ou que simplesmente toquem em alguma parte perigosa da unidade,** pois há risco de choque elétrico.

3 **Não submeta a unidade a fortes impactos,** pois há risco de avaria capaz de resultar em explosão ou queima da própria unidade.

4 **Nunca use agentes ativos que contenham substâncias inflamáveis — como diluentes, benzina ou removedor de tintas — para limpar a unidade e nunca armazene o flash em locais onde haja substâncias químicas, como cânfora e naftalina,** pois há risco de danos ao corpo plástico do flash, de incêndio ou de choque elétrico.

5 **Remova as pilhas ou baterias antes de armazenar a unidade por muito tempo** para prevenir o risco de queima da unidade ou o vazamento de líquidos corrosivos.

⚠ ADVERTÊNCIAS para pilhas e baterias

1 **Nunca aqueça nem lance pilhas ou baterias ao fogo,** pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão.

2 **Nunca ponha pilhas ou baterias em curto circuito nem as desmonte,** pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão.

3 **Não misture pilhas ou baterias de vários tipos ou marcas, ou pilhas ou baterias novas com usadas,** pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão.

4 **Não coloque pilhas na unidade com os pólos invertidos,** pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão. **Basta que uma só pilha seja instalada com os pólos invertidos para afetar o funcionamento do flash.**

5 **Use sempre o carregador de pilhas ou baterias determinado por seu próprio fabricante** para evitar os riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão.

6 **Não leve consigo nem armazene pilhas ou baterias juntamente com objetos metálicos, como colares e grampos de cabelo,** pois esses objetos podem pôr as pilhas em curto circuito, causando vazamento de líquidos corrosivos e aquecimento ou explosão.
Além disso, principalmente ao levar consigo várias pilhas ou baterias, armazene cuidadosamente as pilhas ou baterias em um estojo que impeça qualquer contato entre seus terminais, pois há risco de curto circuito, com possibilidade de vazamento, aquecimento ou explosão.

7 **Se líquidos corrosivos vazarem das pilhas ou baterias e entrarem em contato com seus olhos, lave imediatamente os olhos com água corrente e procure assistência médica.** Sem tratamento imediato, haverá risco de graves danos aos olhos.

8 **Se líquidos corrosivos vazarem das pilhas ou baterias e entrarem em contato com sua pele ou roupas, lave imediatamente com água corrente.** O contato prolongado poderá prejudicar sua pele.

9. **Sempre siga as advertências e instruções impressas nas pilhas ou baterias** para evitar atividades que possam causar o vazamento de líquidos corrosivos, o aquecimento ou a queima da unidade.
10. **Use sempre as pilhas ou baterias especificadas neste manual de instruções** para evitar os riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão.
11. **Nunca abra a blindagem que protege as pilhas ou baterias nem use pilhas ou baterias cuja blindagem tenha sido violada,** pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos, de aquecimento ou explosão.
12. **Mantenha as pilhas ou baterias fora do alcance de crianças** para evitar sua eventual ingestão. Se uma bateria for engolida acidentalmente, procure imediatamente assistência médica.
13. **As pilhas ou baterias não devem ser submersas em água nem expostas a chuva ou água salgada a menos que estejam adequadamente protegidas para resistir aos efeitos da água ou da umidade.** Se água entrar nas pilhas ou baterias, poderá haver vazamento de líquidos corrosivos ou aquecimento.
14. **Não use pilhas ou baterias que pareçam de qualquer modo anormais, incluindo as que apresentem mudança de cor ou forma.** Baterias nestas condições podem deixar vazar líquidos corrosivos ou gerar aquecimento.
15. **Interrompa a recarga da pilha ou bateria se notar que ela não se completa no tempo determinado** para evitar o risco de vazamento de líquidos corrosivos ou de aquecimento.
16. **Antes de reciclar ou descartar pilhas ou baterias, isole sempre seus pólos com fita adesiva.** Se os pólos positivo e negativo da pilha ou bateria entrarem em curto circuito quando em contato com objetos metálicos, haverá risco de incêndio, aquecimento ou explosão. Descarte pilhas ou baterias usadas em conformidade com as regulamentações vigentes em sua localidade.
17. **Pilhas não-recarregáveis nunca devem ser recarregadas em carregador de baterias** porque podem deixar vazar líquidos corrosivos ou gerar aquecimento.
18. **Remova imediatamente de seu equipamento pilhas gastas ou baterias descarregadas,** pois elas podem deixar vazar líquidos corrosivos, além de gerar aquecimento ou explosão.

⚠ PRECAUÇÃO para pilhas ou baterias

Nunca submeta as baterias a quedas ou a fortes impactos, pois há riscos de vazamento de líquidos corrosivos e de aquecimento ou explosão.

Conteúdo

Conteúdo

Preparação

Este capítulo proporciona informação preliminar em relação à utilização do SB-600.

Funcionamento básico

Procedimentos básicos para tirar fotografias com flash simples e bem equilibradas ao usar o modo de flash automático TTL.

Funcionamento detalhado

Este capítulo proporciona informação sobre toda a variedade de modos de flash disponíveis com o SB-600.

Outras funções

Informação detalhada sobre cada uma das funções do SB-600.

Funcionamento avançado

Informação sobre as técnicas avançadas de fotografia com o flash SB-600.

Informação de consulta

Esta secção proporciona dados sobre acessórios opcionais, solução de problemas, conselhos para o cuidado do flash, especificações, etc.

Introdução

Agradecemos-lhe que tenha adquirido o flash SB-600 da Nikon.
A fim de aproveitar ao máximo as possibilidades do seu flash, faça o favor de ler atentamente este manual de instruções antes de utilizá-lo. Recomendamos-lhe que leia também o folheto “Fotos demonstrativas”, que oferece uma perspectiva geral das possibilidades do flash SB-600 com fotografias de exemplo. Por outro lado, tenha sempre à mão o manual de instruções da câmara para poder efectuar consultas rápidas.

Características e funções principais do SB-600:

- O SB-600 é um flash de rendimento elevado com um número guia de 30/98 (100 ISO, m/pés) ou 42/138 (200 ISO, m/pés) (com a cabeça do zoom na posição de 35 mm, 20°C).
  Em função da combinação de câmara e objectiva que utilize com o SB-600, é possível usar diversos tipos de flash automático TTL (pág. 33) e de flash manual (pág. 34).
- A função de zoom motorizado ajusta automaticamente a posição da cabeça do zoom a fim de se adaptar à distância focal da objectiva (não compatível com algumas combinações de câmaras e objectivas (pág. 40). Quando se usa o adaptador de flash amplo incorporado, a posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente a fim de adaptá-lo a objectivas de 14mm (pág. 41).
- A cabeça do flash pode-se inclinar de 0° até 90° e girar horizontalmente 180° para a esquerda e 90° para a direita, o que permite realizar fotografias com flash reflectido (pág. 70) ou fotografia de primeiros planos com flash (pág. 73).
- Na fotografia com flash múltiplo sem cabo, o SB-600 pode ser usado como unidade remota de flash sem cabo quando se usa com câmaras compatíveis com o sistema de iluminação criativa da Nikon (pág. 5).
- Quando se tiram fotografias com flash reflectido ou fotografias de primeiros planos com flash, é possível utilizar o adaptador de flash amplo incorporado para criar uma iluminação suave e difusa, praticamente sem sombras, ao mesmo tempo que se mantém uma iluminação equilibrada, tanto para o tema principal como para o fundo (págs. 70, 73).
- As funções personalizadas permitem ajustar valores, ou activar e cancelar funções que não necessitem ser ajustadas em cada momento (pág. 52).

Sistema de iluminação criativa

O SB-600 dispõe do sistema de iluminação criativa (**CLS**) da Nikon.
Este sistema oferece possibilidades adicionais de fotografia com flash com câmaras digitais aproveitando as prestações de comunicação digital da câmara. O CLS só está disponível quando se usa o SB-600 com câmaras Nikon compatíveis. O SB-600 oferece as seguintes funções principais:

- Modo i-TTL
  Este é um modo de flash automático TTL no sistema de iluminação criativa da Nikon. Disparam-se pré-flashes de controlo continuamente. O tema fica correctamente exposto pela luz do flash e a exposição é menos afectada pela luz ambiental (pág. 32).
- Iluminação avançada sem cabo
  Com a iluminação avançada sem cabo, já é possível utilizar o flash múltiplo sem cabo no modo TTL (i-TTL) com câmaras reflex digitais. Deste modo, podem-se dividir as unidades remotas de flash em três grupos e controlar a intensidade do clarão do flash de maneira independente para cada grupo, pelo que se amplia a gama de técnicas criativas de disparo com flash múltiplo. O SB-600 pode-se utilizar unicamente como unidade remota de flash sem cabo (pág. 60).
- Bloqueio do valor do flash
  O valor do flash, ou "FV," é a quantidade de exposição do tema ao flash. Mediante a utilização do bloqueio do valor do flash com câmaras compatíveis, é possível bloquear a exposição adequada do tema principal ao flash. Esta exposição ao flash permanece bloqueada ainda que se mude a abertura ou a composição ou que se aumente ou diminua o zoom (pág. 49).
- Comunicação do flash da informação sobre a cor
  Quando o SB-600 é utilizado com câmaras reflex digitais compatíveis, a informação sobre a temperatura da cor é transmitida automaticamente à câmara. Assim, o balanço de brancos da câmara ajusta-se automaticamente para dar a temperatura correcta da cor ao tirar fotografias com o SB-600.
- Sincronização automática de alta velocidade FP
  Agora já é possível sincronizar automaticamente um flash de alta velocidade à velocidade máxima do obturador da câmara. Isto é muito útil quando se quer utilizar uma abertura maior para conseguir pouca profundidade de campo e dar um aspecto enevoado ao fundo (pág. 48).
- Iluminador auxiliar do AF de zona ampla
  No funcionamento de focagem automática, o SB-600 emite iluminação auxiliar do AF sobre uma zona muito mais ampla. Isto permite tirar fotografias com focagem automática em situações de luz escassa, ainda que se mude a zona de focagem da câmara, em câmaras que possuam esta função (pág. 50).

Consulte o manual de instruções da câmara para obter mais informação sobre o sistema de iluminação criativa.

Introdução

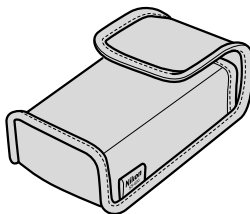
Observações

- **Pré-determinados:** Este manual refere-se às funções e modos de flash pré-definidos ao sair de fábrica como ajustes “pré-determinados”.
- **CLS:** A partir de agora, o novo sistema de flash Nikon “Sistema de Iluminação Criativa” será abreviado como “**CLS**.”

Sinais usados neste manual

- : Indica pontos importantes para evitar um funcionamento incorrecto ou falhas de disparo.
- : Aspectos úteis que deverão ser recordados para um melhor uso do SB-600.
- : Proporciona informação prática ao usar o SB-600.

Acessórios fornecidos

Suporte do flash
AS-19

Estojo maleável
SS-600

Conselhos para a utilização do Flash

Faça uns disparos de teste

Faça uns disparos de teste antes de fotografar acontecimentos importantes, tais como bodas e graduações.

Faça revisar regularmente o Flash pela Nikon

A Nikon recomenda que se efectue uma revisão do Flash por um distribuidor ou por um serviço técnico autorizado, no mínimo, uma vez em cada dois anos.

Utilização correcta do seu Flash

O Flash SB-600 da Nikon atinge o seu rendimento óptimo quando se utiliza com câmaras e acessórios da marca Nikon, incluídas as objectivas.
As câmaras e os acessórios de outros fabricantes podem não cumprir os critérios das especificações da Nikon e eles poderiam danificar os componentes do SB-600. A Nikon não pode garantir o rendimento do SB-600 se utilizar com produtos que não forem da marca Nikon.

Aprendizado constante

Como parte do comprometimento com o "Aprendizado constante" da Nikon para contínua assistência e instrução acerca de seus produtos, informações constantemente atualizadas estão disponíveis on-line nos endereços seguintes:

- Nos Estados Unidos: *http://www.nikonusa.com/*
- Na Europa: *http://www.europe-nikon.com/support*
- Na Ásia, Oceania, Oriente Médio e África: *http://www.nikon-asia.com/*

Visite-os para manter-se em dia com as mais recentes informações, dicas, respostas a perguntas mais frequentes (FAQs) sobre os produtos e para obter orientação geral sobre processamento de imagem e fotografia digital. Informações adicionais podem estar disponíveis através do representante da Nikon em sua região. Veja o URL abaixo, que apresenta informações para contato:

http://nikonimaging.com/

Nota:

- *As câmaras N90s, N90, da séries N75, N70, N60, da série N55, N50, N8008, N8008s, PRONEA 6i, N6006, N6000, N5005, N4004 e N4004s da Nikon são vendidas exclusivamente nos Estados Unidos.*
- *As câmaras das séries N80 e N65 da Nikon são vendidas exclusivamente nos Estados Unidos e na América Central e do Sul.*
- *As câmaras N2020 e N2000 da Nikon são vendidas exclusivamente nos Estados Unidos e no Canadá.*

Grupos de câmaras e modos de flash disponíveis

Neste manual, a menos que se especifique o contrário, as câmaras reflex da Nikon encontram-se divididas em 10 grupos: câmaras compatíveis com o CLS*, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS*, câmaras dos grupos I ao VII etc. Consulte primeiro o quadro de grupos de câmaras a fim de saber a que grupo pertence a sua câmara. Desta maneira, ao ler este manual, poderá encontrar informação específica em relação a como utilizar o flash SB-600 com a sua câmara em particular.

* CLS: Sistema de iluminação criativa (pág. 5)

Grupo	Nome da câmara
Câmaras compatíveis com o CLS*	Série D2, D70, F6
Câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS*	Série D1, D100
I	F5, F100, F90X/N90s, Série F90/N90, Série F80/Série N80, Série F75/Série N75, Série F70/N70
II	Série F4, Série F65/Série N65, F-801s/N8008s, F-801/N8008, Pronea 600i/6i
III	F-601/N6006, F-601M/N6000
IV	Série F60/N60, Série F50/N50, F-401x/N5005
V	F-501/N2020, F-401s/N4004s, F-401/N4004, F-301/N2000
VI	FM3A, FA, FE2, Nikonos V, Série F3 (com o adaptador AS-17)
VII	Nova FM2, FM10, FE10, Série F3, Série F55/Série N55
Câmaras COOLPIX compatível com i-TTL	COOLPIX 8400, COOLPIX 8800

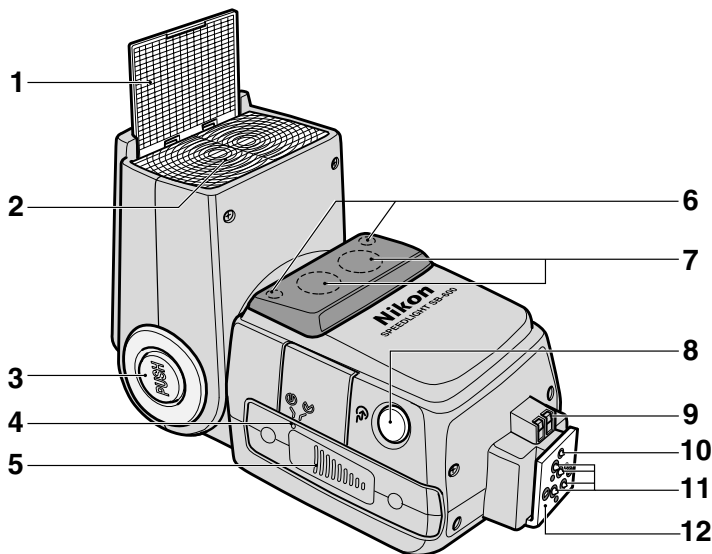
*1 BL: Flash de enchimento equilibrado. Sempre aparece juntamente com TTL (pág. 33).
*2 Possível o flash múltiplo sem cabo no modo i-TTL. (Funciona unicamente como unidade remota de flash.) (pág. 60)

Os modos de flash disponíveis no SB-600 variam em função das câmaras e das objectivas utilizadas ou do modo de exposição e sistema de medição da câmara. Para obter mais informação, consulte as secções “Funcionamento detalhado” (pág. 31), “Modo de flash automático TTL disponíveis com o SB-600” (pág. 78) e o manual de instruções da câmara.

○ : Disponível
– : Não disponível

	Modo de flash automático TTL (pág. 33)					**Flash múltiplo sem cabo**
	TTL **i-TTL**	**TTL** **D-TTL**	**TTL** **TTL**	**BL** *1	**M** **Modo manual** (pág. 34)	Iluminação avançada sem cabo. (Funciona unicamente como unidade remota de flash0, pág. 60)
	○	–	–	○	○	○*2
	–	○	–	○	○	–
	–	–	○	○	○	–
	–	–	○	○	○	–
	–	–	○	○*3	○	–
	–	–	○	○*3	○	–
	–	–	○	–	○	–
	–	–	○	–	○	–
	–	–	–	–	○	–
	○	–	–	–	○	–

*3 Enquanto se estiver a usar o flash de enchimento equilibrado, o ícone **BL** não aparece.

Componentes do flash e correspondentes funções

1 **Adaptador de flash amplo incorporado** (pág. 74)
Amplia o ângulo de cobertura a fim de adaptá-lo a objectivas de 14 mm.

2 **Cabeça do flash** (pág. 72)
Pode inclinar-se de 0° até 90° e girar horizontalmente 180° para a esquerda e 90° para a direita.

3 **Botão para bloquear e desbloquear a inclinação e a rotação da cabeça do flash** (pág. 22)

4 **Índice de ajuste de abertura e fecho da tampa do compartimento das pilhas** (pág. 18)

5 **Tampa do compartimento das pilhas** (pág. 18)

6 **Luz de flash preparado auxiliar** (pág. 65)
Funciona como uma luz indicadora de flash preparado quando se utiliza o SB-600 como unidade remota de flash sem cabo.

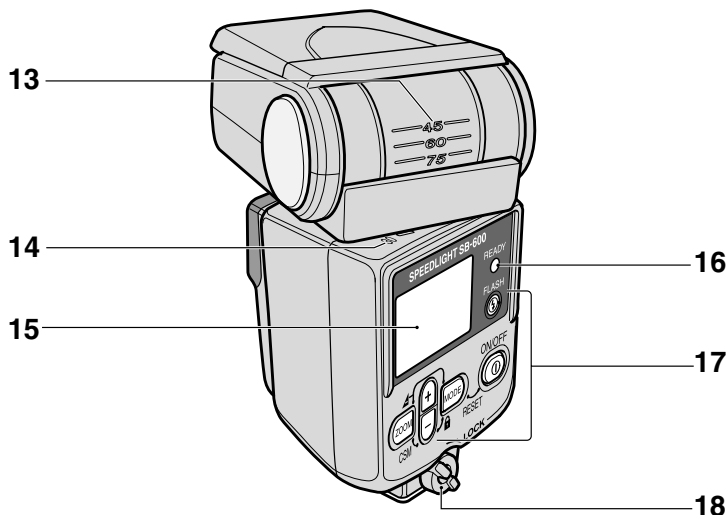
7 **Iluminador auxiliar de AF de zona ampla** (pág. 50)
Activa-se automaticamente durante o funcionamento da focagem automática quando a luz for escassa.

8 **Janela do sensor de luz para o flash remoto sem cabo** (pág. 58)

9 **Contactos externos do iluminador auxiliar do AF**
Aceita o cabo remoto TTL SC-29 opcional

10 **Parafuso de montagem**

11 **Contactos de sapata activa**

12 **Base de montagem**

13 Escala de ângulos de inclinação da cabeça do flash (pág. 72)

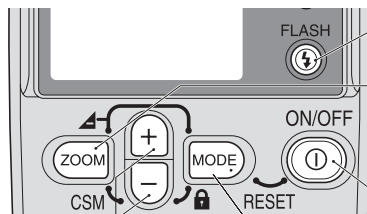
14 Escala de ângulos de rotação da cabeça do flash (pág. 72)

15 Janela LCD (pág. 14)

16 Luz de flash preparado
Acende-se quando o SB-600 está totalmente carregado e preparado para disparar. Cintila após o SB-600 ter disparado com a sua máxima potência no modo de flash automático TTL, a fim de indicar que a luz pode não ter ser suficiente.

17 Botões de controlo (pág. 12)

18 Alavanca de bloqueio da base de montagem (pág. 22)

Botões de controlo

Botão FLASH
Prima-o a fim de testar o disparo do flash (pág. 20)

Botão ZOOM
Pressione para mudar a posição da cabeça do zoom (pág. 40).
- No modo de ajustes personalizados, pressione para efectuar os ajustes (pág. 52).

Botão ON/OFF
Prima-o durante, aproximadamente, 0,3 seg. a fim de ligar ou de desligar o flash.

Botão ⊕ / Botão ⊖
Pressione para aumentar ou diminuir os valores.
- No modo de ajustes personalizados, pressione para seleccionar os ajustes desejados (pág. 52).
- Para ajustar a unidade remota de flash, pressione para efectuar os ajustes (pág. 61).

Botão MODE
Pressione para ajustar o modo de flash (pág. 26)
- No modo de ajustes personalizados, pressione para seleccionar os ajustes desejados (pág. 52).
- Para ajustar a unidade remota de flash, pressione para seleccionar os ajustes desejados (pág. 61).

Função de controlo com dois botões em simultâneo
Pressione dois botões simultaneamente para efectuar as seguintes operações.
Siga os procedimentos mostrados na unidade de flash.

ZOOM + MODE	**Recuperação do valor de subexposição no modo de flash automático TTL** Pressione os botões ZOOM e MODE simultaneamente para recuperar o valor de subexposição (pág. 29).
MODE + ⓘ	**Restabelecimento dos ajustes para os seus valores por defeito** Pressione os botões MODE e ⓘ simultaneamente durante uns 2 segundos para restabelecer todos os ajustes, incluindo os ajustes personalizados, para os seus ajustes por defeito.
MODE + ⊖	**Bloqueio dos botões** Pressione os botões MODE e ⊖ simultaneamente durante aproximadamente 1 segundo para bloquear as funções dos botões de controlo (excepto os botões ⓘ e **FLASH**) para evitar um mau funcionamento acidental. Pressione novamente os dois botões para os desbloquear.
ZOOM + ⊖	**Mudar para o modo de ajustes personalizados** Pressione os botões ZOOM e ⊖ simultaneamente durante uns 2 segundos para entrar no modo de ajustes personalizados (pág. 52).

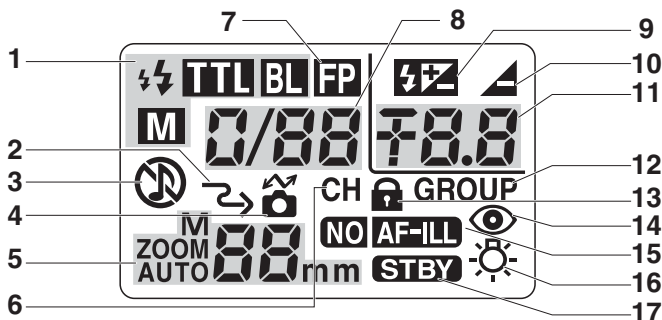
Ajuste fácil do modo de flash automático TTL óptimo

Pressione os botões MODE e ⏻ simultaneamente uns 2 segundos para restabelecer todos os ajustes, incluindo os ajustes personalizados, para os seus valores por defeito.

Pressione estes botões simultaneamente durante uns 2 segundos.

Quando se utiliza o SB-600 com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS ou câmaras dos Grupos I e II em combinação com uma objectiva com CPU, executar-se-á o modo de flash automático TTL óptimo para essa combinação disponível com as combinações anteriormente citadas quando o modo de exposição da câmara estiver ajustado para automático programado (P), e se ligue o SB-600 para efectuar o "Restabelecimento dos ajustes para os seus valores por defeito."

Janela LCD

Para facilitar a sua consulta, todas as indicações aparecem na ilustração.

1 **Modo de flash** (pág. 26)

2 **Flash remoto sem cabo** (pág. 60)
No modo de flash múltiplo sem cabo, o SB-600 configura-se como uma unidade de flash remoto que se dispara em sincronização com a unidade de flash principal.

3 **Controlo mediante sinal acústico** (pág. 65)
Quando o SB-600 é configurado como uma unidade de flash remoto, é possível controlar o seu funcionamento ouvindo o sinal acústico emitido.

4 **Compatível com o CLS*** (pág. 5)
O SB-600 está ligado a câmaras compatíveis com o CLS*.

5 **Posição da cabeça do zoom** (pág. 40)

6 **Canal** (pág. 61)
Representa o número do canal de comunicação através do qual a unidade principal e as unidades de flash remotas trocam dados no modo de iluminação avançada sem cabo.

7 **Sincronização automática de alta velocidade FP** (pág. 48)
O SB-600 dispara automaticamente a velocidades de obturação que superam a velocidade de sincronização do obturador da câmara.

8 **Nível de intensidade do flash** (pág. 34)

9 **Compensação do nível de intensidade do flash** (pág. 44)

10 **Subexposição no modo de flash automático TTL** (pág. 29)

11 **Valor da compensação do nível de intensidade do flash** (pág. 44)

Valor da subexposição no modo de flash automático TTL (pág. 29)
Indica o valor de subexposição e que a luz poderia ser insuficiente no modo de flash automático TTL.

Nível de intensidade do flash no modo de flash manual (pág. 34)

12 **Grupo** (pág. 61)
Representa o grupo de cada uma das unidades de flash remotas no modo de iluminação avançada sem cabo.

13 **Botões de controlo bloqueados** (pág. 12)
Os botões de controlo (excepto os botões ON/OFF e FLASH) estão bloqueados.

14 **Redução do efeito de olhos vermelhos** (pág. 46)

15 **Iluminador auxiliar de AF** (pág. 50)

16 **Iluminador da janela LCD** (pág. 15)
Ao pressionar qualquer um dos botões de controlo activa-se o iluminador da janela LCD.

17 **Função “Standby” (espera)** (pág. 21)

Características da janela LCD

- Devido às características direccionais do cristal líquido, é difícil ler o LCD quando se olha em diagonal desde acima; no entanto, poder-se-á visualizar claramente se se olhar desde um ângulo um pouco inferior.
- A janela LCD costuma-se obscurecer a temperaturas elevadas (aproximadamente, 60°C). Quando a temperatura voltar a ser normal (20°C), o LCD também voltará à normalidade.
- O tempo de resposta do LCD costuma ser mais lento a temperaturas baixas (aproximadamente, 5°C ou menos). Quando a temperatura voltar a ser normal (20°C), o tempo de resposta também voltará à normalidade.

Utilização do SB-600 com pouca luz

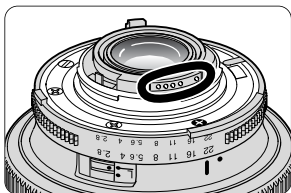
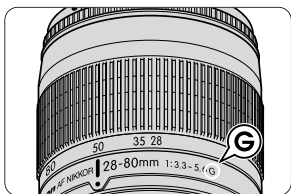
Prima qualquer botão do SB-600 a fim de acender o iluminador da janela LCD (quando o SB-600 se encontrar ligado); o iluminador manter-se-á aceso durante, aproximadamente, 16 segundos.

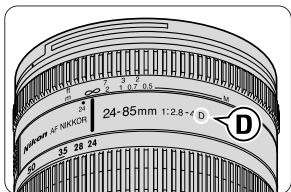
- Para desactivar a iluminação da janela LCD, consulte os ajustes personalizados (pág. 52) e desactive a iluminação da janela LCD.
- Ainda que o iluminador da janela LCD esteja ajustado para OFF, o iluminador da janela LCD do SB-600 acende-se quando o iluminador da janela LCD da câmara se acende. O iluminador da janela LCD também se acende quando se visualiza o modo de ajustes personalizados.

∗ CLS: Sistema de iluminação criativa (pág. 5)

Objectivas

Neste manual, as objectivas Nikkor encontram-se divididas em objectivas de dois tipos: objectivas Nikkor com CPU e objectivas Nikkor sem CPU.

Objectivas Nikkor com CPU	Nikkor do tipo G, Nikkor do tipo D, Nikkor AF distintas dos tipos G/D (excepto as Nikkor AF para a F3AF), Nikkor AI-P
Objectivas Nikkor sem CPU	Nikkor AI-S, Nikkor AI, Série E, etc.

Objectivas com CPU
As objectivas com CPU possuem contactos para o dispositivo CPU.

Objectivas Nikkor do tipo G

As objectivas Nikkor do tipo G enviam a informação sobre a distância ao corpo da câmara, mas elas não têm anel de aberturas. Portanto, ajuste a abertura no corpo da câmara. Com algumas câmaras, existem limitações em relação ao modo de exposição utilizável. Para conhecer mais detalhes, consulte o manual de instruções da objectiva.

Objectivas Nikkor do tipo D

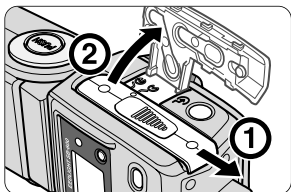
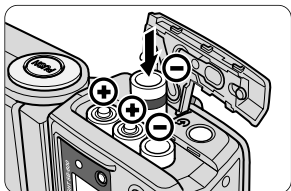
As objectivas Nikkor do tipo D enviam a informação sobre a distância ao corpo da câmara. Pode ajustar a abertura tanto por meio do anel de aberturas da objectiva como no corpo da câmara. Para cohecer mais detalhes, consulte o manual de instruções da objectiva.

Funcionamento básico

Neste capítulo descrevem-se os procedimentos básicos para poder tirar facilmente fotografias com flash, no modo de flash automático TTL, seguindo os passos 1 ao 6 indicados na parte superior das páginas da esquerda do capítulo.

Neste capítulo descrevem-se os procedimentos básicos no caso de montar uma objectiva com CPU em câmaras compatíveis com o CLS*, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS* e câmaras dos grupos I e II. As funções disponíveis do SB-600 e a janela LCD variam quando se efectuam outras combinações de câmara e objectiva.

* CLS: Sistema de iluminação criativa (pág. 5)

1 Instalação das pilhas

1 Abra a tampa do compartimento das pilhas tal como se indica por meio das setas.

2 Coloque as pilhas de acordo com as marcas ⊕ e ⊖ tal como se indica na ilustração. Feche a tampa do compartimento das pilhas deslizando-a até à sua posição normal e pressionando-a ao mesmo tempo para baixo.

☑ Pilhas compatíveis

Instale quatro pilhas do tipo AA (de 1,5 V ou menos) de um dos tipos seguintes:

(1) Alcalino-manganésio (de 1,5 V) (2) Lítio (de 1,5 V)
(3) Níquel (de 1,5 V) (4) NiCd (de 1,2 V e recarregáveis)
(5) Ni-MH (Hidreto metálico de níquel) (de 1,2 V e recarregáveis)

- Quando mude as pilhas, substitua as quatro ao mesmo tempo por outras novas da mesma marca.
- Não é aconselhável utilizar pilhas de manganésio de grande potência com o SB-600.
- Transporte sempre pilhas de reposição quando viajar.
- Para obter mais informação sobre as pilhas, consulte “Observações sobre o manejo das pilhas” (pág. 84).

ATENÇÃO!
- Não utilize pilhas diferentes das especificadas neste manual de instruções, devido a que isso poderia provocar a sua explosão, que tiverem fugas de líquidos corrosivos ou que se incendiarem.
- Não misture pilhas de diferentes marcas ou tipos, nem utilize pilhas velhas juntamente com pilhas novas. No caso contrário, elas poderiam explodir, ter fugas de líquidos corrosivos ou incendiar-se.
- Não recarregue pilhas do tipo não recarregável num carregador de pilhas. No caso contrário, elas poderiam ter fugas de líquidos corrosivos ou gerar calor.

Número mínimo de disparos e tempo de reciclagem

Os dados indicados à continuação estão baseados em testes efectuados com o flash carregado com quatro pilhas novas do mesmo tipo e com uma intensidade de clarão de M1/1.

Tipo de pilha	Tempo mínimo de recarga (aproximadamente)*	Número mínimo de disparos e tempo mínimo de recarga*
Alcalino-manganésio	3,5 seg.	200/3,5-30 seg.
Lítio	4,0 seg.	400/4,0-30 seg.
Níquel	2,5 seg.	180/2,5-30 seg.
NiCd (1000 mAh) (recarregável)	2,9 seg.	90/2,9-30 seg.
Ni-MH (2000 mA) (recarregável)	2,5 seg.	220/2,5-30 seg.

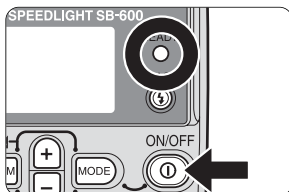
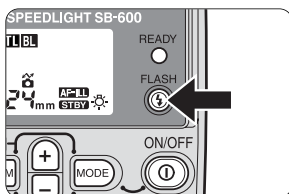
* Com pilhas novas.

- Os dados foram obtidos sem utilizar o iluminador auxiliar do AF, nem o ajuste da posição da cabeça do zoom nem o iluminador da janela LCD.
- Os dados anteriores podem variar em função de mudanças no rendimento das pilhas.

Mudança e recarga das pilhas

No caso de que a luz piloto de flash preparado demorar muito tempo em iluminar-se, consulte a tabela seguinte a fim de poder determinar quando deverão ser mudadas ou recarregadas as suas pilhas.

Tipo de pilha	Tempo de recarga	Solução
Alcalino-manganésio	Mais de 30 segundos	Substituí-las
Lítio	Mais de 10 segundos	
Níquel	Mais de 10 segundos	
NiCd (recarregável)	Mais de 10 segundos	Recarregá-las
Ni-MH (recarregável)		

2 Disparos de teste (confirmação da exposição)

1 Prima o botão ⓘ durante, aproximadamente, 0,3 seg. a fim de ligar o SB-600. Assegure-se de que a luz piloto de flash preparado se ilumina.

2 Prima o botão ⚡ a fim de realizar o disparo de teste do flash.

Disparos de teste

ATENÇÃO
Não efectue disparos de comprovação do flash próximo dos olhos.

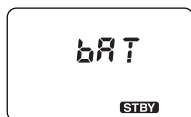
- O SB-600 dispara-se à intensidade especificada no modo de flash manual e a 1/16 da sua intensidade no modo de flash automático TTL.

Botão ⓘ

Quando se prime o botão ⓘ durante, aproximadamente, 0,3 seg., o SB-600 liga-se e as indicações de controlo aparecem na janela LCD. Se voltar a premir o dito botão, o SB-600 desligar-se-á e as indicações desaparecerão da janela LCD.

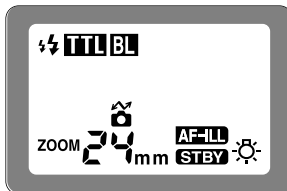
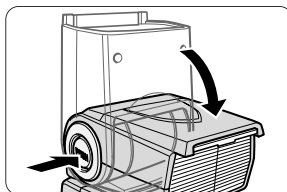
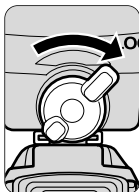
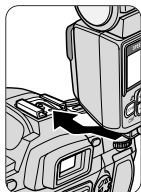
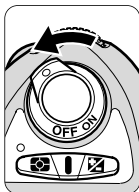
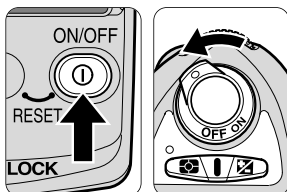
Função "Standby" (espera) para poupar a carga das pilhas

Quando o SB-600 e a câmara deixam de estar em funcionamento, a função "Standby" (espera) activa-se automaticamente passados 40 segundos e o SB-600 passa para o modo de "Standby" (espera) a fim de poupar a carga das pilhas.

- No modo de "Standby" (espera), visualiza-se o indicador STBY na janela LCD.
- Quando se usa o SB-600 em câmaras compatíveis com o modo de flash automático TTL (pág. 8), o SB-600 desactivar-se-á automaticamente quando se desligue o exposímetro da câmara.
- No modo de "Standby" (espera), o SB-600 volta a activar-se quando se pressiona os seus botões ⓘ ou ⚡ ou quando se pressiona ligeiramente o botão de disparo do obturador (quando se utiliza uma câmara compatível com o modo de flash automático TTL) (pág. 8).
- No modo de flash sem cabo, a função "Standby" (espera) não funciona, independentemente dos ajustes do SB-600, quando este se utiliza como uma unidade de flash remota (pág. 57).
- Se, devido a que as pilhas já estão esgotadas, o indicador de flash preparado não se acender passados 60 segundos depois de se ter ligado ou disparado o flash, visualizar-se-á a seguinte indicação na janela LCD e o SB-600 passará ao modo "Standby" independentemente do seu ajuste. Neste caso, substitua ou volte a carregar as pilhas.

- A fim de evitar o disparo acidental ou um funcionamento incorrecto do SB-600, quando o transportar na bolsa da câmara, pressione o botão ⓘ para desligar a unidade de flash e comprove que o indicador STBY se apaga.

Ajustar a função "Standby" (espera)

Ajuste a função "Standby" no modo de ajustes personalizados (pág. 52).

3 Acoplamento do SB-600 à câmara e ajuste

1 Assegure-se de que tanto o SB-600 como o corpo da câmara se encontram desligados.

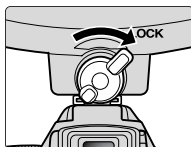
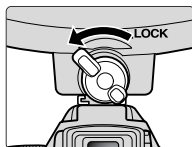
2 Rode a alavanca de bloqueio da base de montagem para a esquerda, deslize a base de montagem do SB-600 no interior da sapata de acessórios da câmara e rode a alavanca de bloqueio para a direita.

3 Mantenha premido o botão de bloqueio-desbloqueio da inclinação/rotação da cabeça do flash a fim de ajustar a cabeça do flash para a posição horizontal/frontal.

4 Apague o SB-600 e o corpo da câmara.

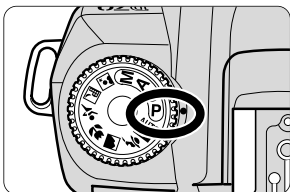
- A posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente de acordo com a distância focal da objectiva quando o SB-600 é usado com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras dos Grupos I e II em combinação com uma objectiva com CPU, e câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL.
- Quando se utiliza o SB-600 com câmaras diferentes das mencionadas anteriormente, ou no caso de desejar ajustar manualmente a posição da cabeça do zoom, consulte “Ajuste da posição da cabeça do zoom” (pág. 40).

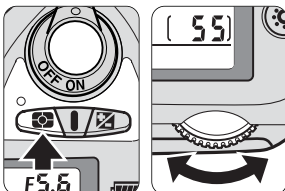
☑ Rode a alavanca de bloqueio da base de montagem firmemente até ao fim

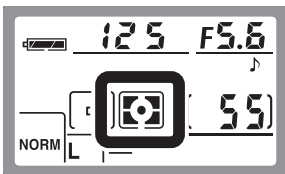
A fim de bloquear o flash na sua posição, rode a alavanca de bloqueio, aproximadamente, 90° no sentido dos ponteiros do relógio até ao fim. A fim de desbloqueá-lo, rode a alavanca no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ao fim.

Bloqueio

Desbloqueio

Comunicação dos dados digitais com o SB-600

A comunicação de dados digitais efectua-se quando se utiliza o SB-600 com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS e câmaras dos Grupos I e II. Com uma objectiva CPU, dados como por exemplo a distância focal são transferidos automaticamente para o SB-600.

4 Ajuste do modo de exposição e do sistema

1 Ajuste o modo de exposição da câmara para automática programada (P).

- Se não se puder ajustar o modo de exposição automática programada (P), consulte a página 25 para seleccionar outro modo de exposição.

2 Ajuste o sistema de medição da câmara para medição matricial ⊡.

- Se não se puder ajustar a medição matricial ⊡, seleccione a medição central ⦿.

Modo de exposição e sistema de medição

O modo de exposição e o sistema de medição da câmara variam em função das câmaras e das objectivas que se utilizam ou dos modos de flash do SB-600. Para obter mais informação, consulte o capítulo “Funcionamento detalhado” (pág. 31), a secção “Modo de flash automático TTL disponíveis com o SB-600” (pág. 78) e o manual de instruções da câmara.

- No modo automático programado (P), a velocidade de obturação ajusta-se automaticamente para a velocidade de obturação sincronizada da câmara.

Modos de exposição distintos ao modo de exposição automática programada (P)

No modo de exposição automática com prioridade ao obturador (S)

Ao seleccionar uma velocidade de obturação mais lenta, pode-se atingir a exposição adequada do fundo da imagem.

- A câmara selecciona a abertura correcta. Ajuste a velocidade de obturação na câmara depois de ter verificado que o controlo automático da abertura proporcionará uma gama de distâncias de disparo adequada para o seu motivo a fotografar. Consulte a tabela da “Gama de distâncias de disparo com flash nos modos de flash automático TTL” (pág. 27).
- Se a velocidade de obturação ajustada for mais rápida do que a velocidade de sincronização do flash, a câmara passa automaticamente para a sua velocidade mais rápida de sincronização quando se ligar o SB-600 (excepto no modo de sincronização automática de alta velocidade FP) (pág. 48).

No modo de exposição automática com prioridade à abertura (A)

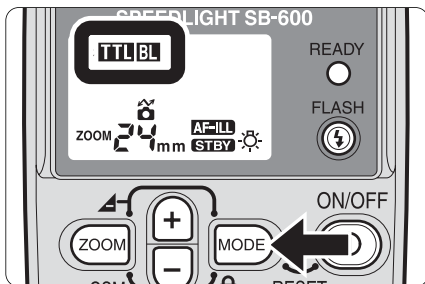
Ao seleccionar a abertura, Você pode controlar a profundidade de campo e a gama de distâncias de disparo com flash.

- A câmara selecciona a velocidade de obturação correcta. Para conhecer mais detalhes, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Para determinar a abertura, consulte o número guia (pág. 35) e a tabela “Gama de distâncias de disparo com flash nos modos de flash automático TTL” (pág. 27).

No modo de exposição manual (M)

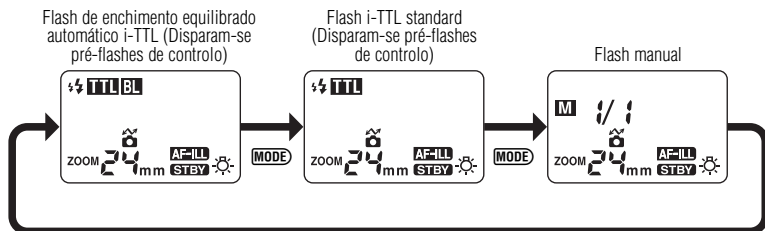
Ao seleccionar a velocidade de obturação e a abertura, Você pode controlar a exposição do fundo da imagem, a profundidade de campo e a gama de distâncias de disparo com flash.

- Quando ligar o SB-600, se você tivesse ajustado na câmara uma velocidade de obturação mais rápida que a velocidade de sincronização do flash, a câmara mudará automaticamente para a sua velocidade de sincronização mais rápida. Isto é aplicável a todas as câmaras, excepto no caso de câmaras com obturador mecânico ou quando se usa o modo de sincronização automática de alta velocidade FP (pág. 48).
- Para determinar a abertura, consulte o número guia (pág. 35) e a tabela “Gama de distâncias de disparo com flash nos modos de flash automático TTL” (pág. 27).

5 Ajuste do modo de flash do SB-600

1 Pressione o botão (MODE) para ajustar o modo de flash.

- Visualiza-se TTL BL na janela LCD.

Selecção do modo de flash

Cada vez que se pressiona o botão (MODE), o modo de flash disponível muda.

- A informação acima indicada aparece na janela LCD quando se utiliza o SB-600 com câmaras reflex digitais compatíveis com o CLS.
- Tenha em linha de conta que quando se pressiona o botão (MODE), só aparecem os modos de flashes utilizáveis; os modos de flash não disponíveis não aparecem indicados.
- Os modos de flash disponíveis no SB-600 variam em função das câmaras e das objectivas que se utilizam ou do modo de exposição e do sistema de medição da câmara. Para obter mais informação, consulte o capítulo “Funcionamento detalhado” (pág. 31), a secção “Modo de flash automático TTL disponíveis com o SB-600” (pág. 78) e o manual de instruções da câmara.

Informação em relação à gama de distâncias de disparo com flash

A gama de distâncias de disparo com flash do SB-600 abrange de 0,6 m a 20 m e ela varia em função da sensibilidade ISO, da posição da cabeça do zoom e da abertura da objectiva que se estão a utilizar.

Gama de distâncias de disparo com flash nos modos de flash automático TTL

Sensibilidade ISO							Posição da cabeça do zoom (mm)						
1600	800	400	200	100	50	25	14*1	24	28	35	50	70	85
Abertura							**Gama de distâncias de disparo com flash (m)**						
*2													
2,8	2	1,4											
4	2,8	2	1,4										
5,6	4	2,8	2	1,4			0,9-9,8	1,5-16	1,6-17	1,8-19	2,0-20	2,3-20	2,5-20
8	5,6	4	2,8	2	1,4		0,7-7,0	1,1-11	1,2-12	1,3-14	1,5-16	1,6-18	1,8-20
11	8	5,6	4	2,8	2	1,4	0,6-4,9	0,8-8,1	0,8-8,8	0,9-9,8	1,0-11	1,2-12	1,2-14
16*3	11	8	5,6	4	2,8	2	0,6-3,5	0,6-5,7	0,6-6,2	0,7-7,0	0,8-8,0	0,8-9,0	0,9-10
22	16	11	8	5,6	4	2,8	0,6-2,4	0,6-4,0	0,6-4,4	0,6-4,9	0,6-5,6	0,6-6,3	0,7-7,0
32	22	16	11	8	5,6	4	0,6-1,7	0,6-2,8	0,6-3,1	0,6-3,5	0,6-4,0	0,6-4,5	0,6-5,0
	32	22	16	11	8	5,6	0,6-1,2	0,6-2,0	0,6-2,2	0,6-2,4	0,6-2,8	0,6-3,1	0,6-3,5
		32	22	16	11	8	0,6-0,8	0,6-1,4	0,6-1,5	0,6-1,7	0,6-2,0	0,6-2,2	0,6-2,5
			32	22	16	11	-	0,6-1,0	0,6-1,1	0,6-1,2	0,6-1,4	0,6-1,5	0,6-1,7
				32	22	16	-	0,6-0,7	0,6-0,7	0,6-0,8	0,6-1,0	0,6-1,1	0,6-1,2

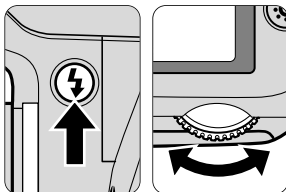
*1 Quando se coloca o adaptador de flash para grande angular na posição de uso.

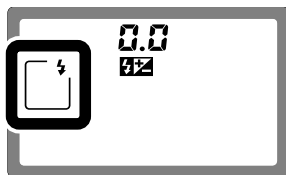
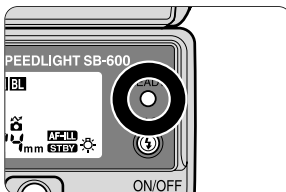
*2 Não é possível realizar a operação de flash automático TTL com esta sensibilidade ISO. Para 1000 ISO, utilize uma abertura de 2/3 de f/stop menor que a abertura necessária para 1600 ISO, ou então de 1/3 de f/stop maior que a abertura necessária para 800 ISO.

*3 (sombreado) Flash automático TTL programado com as câmaras F-501/N2020, F-401s/N4004s, F-401/N4004 e F-301/N2000. (De 25 ISO a 400 ISO para as câmaras F-401s/N4004s e F-401/N4004).

Sensibilidade ISO

Neste manual, a sensibilidade das câmaras reflex digitais e a sensibilidade do filme nas câmaras que usam filme, são normalmente mencionadas como sensibilidade ISO.

Composição da imagem e disparo com flash

1 Confirme o modo de sincronização da câmara.

- Para tirar fotografias com flash normal, use o modo de sincronização de cortina dianteira da câmara.

2 Componha a imagem, comprove que o indicador de flash preparado do SB-600 ou do visor da câmara está aceso e depois dispare.

☑ Ajuste o modo de sincronização do flash da câmara para sincronização de cortina dianteira

Nas câmaras que dispõem de modo de flash com sincronização de cortina traseira, ajuste o modo de sincronização do flash da câmara para sincronização de cortina dianteira.

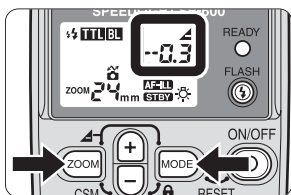
- Para dispor de mais informação em relação a outros modos de sincronização do flash, consulte os capítulos “Flash com sincronização lenta” (pág. 46), “Redução do efeito de olhos vermelhos com o modo de flash com sincronização lenta” (pág. 46) e “Flash com sincronização de cortina traseira” (pág. 47).
- Para conhecer mais detalhes em relação ao modo de sincronização do flash, consulte o manual de instruções da sua câmara.

☑ Se o indicador de flash preparado cintilar depois do disparo, a luz poderia ser insuficiente para uma exposição correcta.

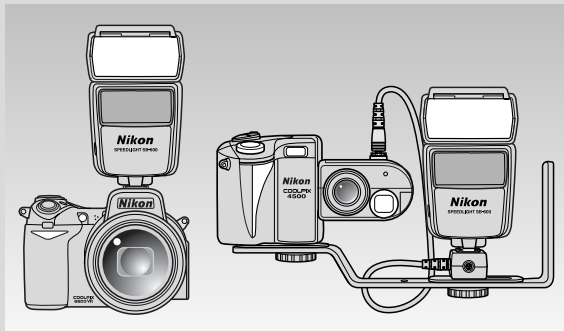
No modo de flash automático TTL, quando o flash foi disparado com a sua máxima intensidade de luz e pode ter-se produzido uma subexposição, os indicadores de flash preparado do SB-600 e do visor da câmara cintilam durante uns 3 segundos. Em função da câmara que se utilize, o indicador de flash preparado do SB-600 ou do visor da câmara acendem-se. Para efectuar a compensação, use uma abertura maior depois de ter ajustado o modo de exposição da câmara para Automático com prioridade à abertura (A) ou para Manual (M) ou então aproxime-se mais ao tema e volte a disparar.

Visualização do valor da subexposição

Nas câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras do grupo I e câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL no modo de flash automático TTL, o valor da subexposição (0 a –3,0 EV) aparece durante uns 3 segundos na janela LCD do SB-600; ao mesmo tempo, os indicadores de flash preparado anteriormente mencionados cintilam.

- Pressionando simultaneamente os botões ZOOM e MODE, esta informação volta a aparecer.

Uso do SB-600 com câmaras COOLPIX

Nas câmaras COOLPIX, como a COOLPIX 8800 e a 4500, **equipadas com uma sapata de acessórios (sapata activa) ou um terminal de flash múltiplo:** quando se necessita uma iluminação mais potente ou quando se utilizam vários flashes, recomenda-se ligar o SB-600 ou outro flash da Nikon compatível à COOLPIX através do modo de flash automático TTL.
É possível funcionar com flash automático ajustando o modo de flash do SB-600 para o modo de flash automático TTL. A intensidade do clarão do flash é controlada detectando sinais procedentes da câmara para determinar quando começar e terminar de disparar. Isso é controlado pela operação do flash standard i-TTL com câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL e pela operação não TTL com outras câmaras COOLPIX.

- Para ligar o SB-600 a câmaras COOLPIX com contactos de sapata activa como a COOLPIX 8800, encaixe o flash directamente na sapata de acessórios.
- Para ligar o SB-600 a câmaras COOLPIX com terminal de flash múltiplo TTL mas sem contactos de sapata activa, deveriam utilizar-se acessórios opcionais como a unidade de suporte para flash múltiplo SK-E900.
- Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.

Não se esqueça que não é possível utilizar o flash múltiplo sem cabo quando se utiliza o flash incorporado da COOLPIX como unidade principal de flash e o SB-600 como unidade remota de flash.

Funcionamento detalhado

Este capítulo proporciona informação sobre toda a variedade de modos de flash disponíveis com o SB-600.
Consulte também, no manual de instruções da sua câmara, a informação específica em relação aos ajustes e às funções da câmara.

Modos de flash disponíveis no SB-600

Os modos de flash disponíveis no SB-600 variam em função das câmaras e das objectivas utilizadas ou do modo de exposição da câmara. Recomenda-se o uso do modo de flash automático TTL para fotografia com flash normal.

Modos de flash disponíveis e câmaras compatíveis com o SB-600

Modos de flash disponíveis		Câmaras compatíveis
Modo de flash automático TTL	**Modo i-TTL**	Câmaras compatíveis com o CLS, câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL
	Modo D-TTL	Câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS
	Modo TTL (com filme)	Câmaras dos grupos I a VI (Não aparece BL com as câmaras dos grupos III e IV quando se utiliza o flash de enchimento equilibrado)
Modo manual	**Flash manual**	Sem limitação

Pré-flashes de controlo

O SB-600 dispara uma série de pré-flashes de controlo imperceptíveis precisamente antes que se dispare o flash, a fim de que a câmara possa obter a informação necessária sobre o tema. Quando o SB-600 se utiliza com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras no Grupo I com uma objectiva com CPU, e câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL, e o modo do flash estiver ajustado para flash automático TTL.

- Os pré-flashes de controlo são disparados instantaneamente e não podem diferenciar-se do flash principal.
- Quando se disparam os pré-flashes de controlo, aparece ⚡ na janela LCD (quando se utiliza uma única unidade de flash). No entanto, nas câmaras do grupo I, não se disparam pré-flashes de controlo quando a cabeça do flash do SB-600 estiver ajustada para uma posição distinta da posição horizontal/frontal ou quando o modo de sincronização do flash da câmara estiver ajustado para sincronização de cortina traseira, ainda que apareça ⚡ na janela LCD.

Modo de flash automático TTL: TTL

Neste modo, o sensor de flash automático TTL da câmara detecta a luz do flash reflectida pelo tema e a câmara controla automaticamente o nível de intensidade do clarão do flash para obter a exposição correcta.

Flash de enchimento equilibrado automático: TTL BL
Pressione o botão MODE para visualizar TTL BL na janela LCD e utilizar o flash de enchimento equilibrado. O nível de intensidade do clarão do flash ajusta-se automaticamente para obter uma exposição bem equilibrada do tema principal e do fundo. (Quando se utiliza o flash de enchimento equilibrado não aparece o indicador BL no caso das câmaras dos grupos III e IV).

- TTL BL indica "Flash de enchimento equilibrado i-TTL" no modo i-TTL.

Flash standard TTL: TTL
Pressione o botão MODE para visualizar TTL na janela LCD e utilizar o flash standard TTL. O tema principal fica correctamente exposto, independentemente do brilho do fundo. Isto é muito útil quando se deseja destacar o tema principal.

- TTL indica "Flash standard i-TTL" no modo i-TTL, "Flash standard TTL para câmaras reflex digitais" no modo D-TTL e "Flash standard TTL" no modo TTL (com filme).

Observações sobre os indicadores do modo TTL

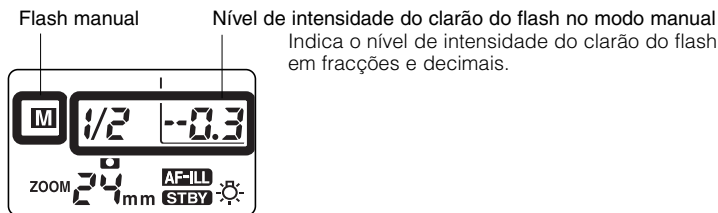
Nas páginas 78-80 encontrará quadros comparativos que mostram os indicadores do modo TTL do SB-600 e os indicadores correspondentes usados nos manuais de instruções de flash sem o CLS.

- Para obter mais informação sobre procedimentos de disparo no modo de flash automático TTL, consulte o capítulo "Funcionamento básico" (pág. 17).

Modo manual

Na fotografia com flash manual, o usuário selecciona a abertura e o nível de intensidade do flash. Isto permite ao usuário controlar a exposição e a distância de disparo do flash, naqueles casos em que seja difícil obter a exposição correcta no modo de flash automático TTL. O nível de intensidade do flash pode ajustar-se desde M1/1 (máxima intensidade) até M1/64 de acordo com as preferências criativas do usuário.
Você pode calcular a abertura correcta ao usar a tabela do número guia e a distância de disparo. A seguir, ajuste a abertura calculada manualmente na objectiva. Neste caso, ajuste o modo de exposição da câmara para automática com prioridade à abertura (**A**) ou para manual (**M**).

- Sem limitação nas câmaras compatíveis.
- Consulte o manual de instruções da sua câmara para obter mais informação sobre a câmara e sobre os ajustes de abertura da objectiva.
- Em função da câmara que se utilize, é possível que o obturador não se dispare se o modo de exposição da câmara estiver ajustado para um modo que não seja o de prioridade à abertura (**A**) ou manual (**M**) e o SB-600 estiver ajustado para o modo manual. Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- No modo manual, a luz piloto de flash preparado não cintila como aviso, depois de ter efectuado o disparo, para indicar que a iluminação poderia ter sido insuficiente para atingir uma exposição correcta.

Janela LCD no modo manual

Flash manual

Nível de intensidade do clarão do flash no modo manual
Indica o nível de intensidade do clarão do flash em fracções e decimais.

Janela LCD quando se utiliza uma câmara compatível com o CLS.

Determinação da abertura e do nível de intensidade do flash no modo manual

No modo manual, utilize a tabela do número guia e a equação seguinte para calcular a abertura, o nível de intensidade do flash e a distância de disparo a fim de atingir a exposição correcta.

- O número guia (NG a 100 ISO; m) indica a quantidade de luz gerada pelo flash. Quanto maior é o número, maior é a intensidade do flash.

Número guia (100 ISO, m)

Nível de intensidade do flash	Posição da cabeça do zoom (mm)						
	14*	24	28	35	50	70	85
M1/1	14,0	26,0	28,0	30,0	36,0	38,0	40,0
M1/2	9,9	18,4	19,8	21,2	25,5	26,9	28,3
M1/4	7,0	13,0	14,0	15,0	18,0	19,0	20,0
M1/8	4,9	9,2	9,9	10,6	12,7	13,4	14,1
M1/16	3,5	6,5	7,0	7,5	9,0	9,5	10,0
M1/32	2,5	4,6	4,9	5,3	6,4	6,7	7,1
M1/64	1,8	3,3	3,5	3,8	4,5	4,8	5,0

* Quando se coloca o adaptador de flash para grande angular na posição de uso

Calcular a abertura correcta

Calcule a abertura correcta mediante esta equação e o quadro de números guia, em função do nível de intensidade do clarão do flash, da posição da cabeça do zoom e da sensibilidade ISO seleccionados na câmara:

f/stop (abertura) = número guia (NG) x factor de sensibilidade ISO ÷ distância de disparo (m)

- Ajuste a abertura calculada tanto no SB-600 como na câmara ou na objectiva.

Para calcular o número guia

Calcule o número guia ao usar esta equação, de acordo com a distância de disparo e com a abertura que forem necessárias.

número guia (NG) = distância de disparo (m) x f/stop (abertura) ÷ factor de sensibilidade ISO

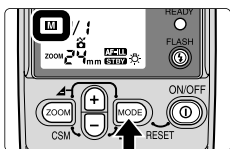
- Consulte a tabela do número guia, determine um nível de intensidade do flash adequado para o número guia calculado por meio da equação anterior e, depois, ajuste o valor determinado no SB-600.

Factores de sensibilidade ISO

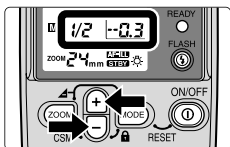
Para sensibilidades distintas de ISO 100, multiplique o número-guia pelos factores mostrados na tabela abaixo.

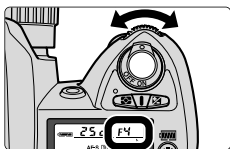
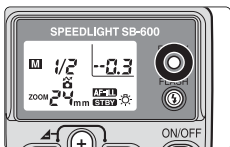
ISO	25	50	100	200	400	800	1600
Factors	x0,5	x0,71	x1	x1,4	x2	x2,8	x4

Funcionamento do flash manual M

1 Ajuste o modo de exposição da câmara para automática com prioridade à abertura (**A**) ou para manual (**M**).

2 Prima o botão MODE até que M apareça na janela LCD.

3 Determine o nível de intensidade do flash e a abertura que se adaptam à distância de disparo com flash.

- Para conhecer mais detalhes em relação a como determinar o nível de intensidade do flash e a abertura, consulte a secção "Determinação da abertura e do nível de intensidade do flash no modo manual"(pág. 35).

4 Pressione o botão ⊕ ou ⊖ para aumentar ou diminuir os valores.

- Consulte "Ajuste do nível de intensidade do clarão do flash" (pág. 37).

5 Ajuste a abertura na câmara ou na objectiva.

6 Verifique que a luz piloto de flash preparado se encontra acesa e, depois, dispare.

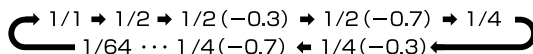
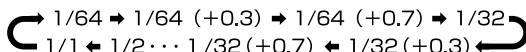
Ajuste do nível de intensidade do clarão do flash

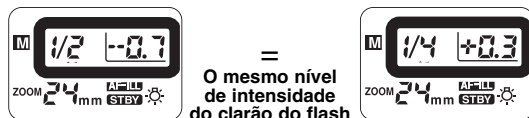
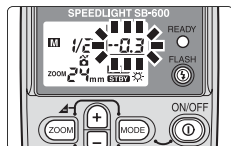
O nível de intensidade do clarão do flash muda cada vez que se pressiona o botão ⊟ ou ⊞, tal como se indica à continuação.

Quando se prime o botão ⊟ :

1/1 → 1/2 → 1/2 (−0.3) → 1/2 (−0.7) → 1/4
1/64 ··· 1/4 (−0.7) ← 1/4 (−0.3)

Quando se prime o botão ⊞ :

1/64 → 1/64 (+0.3) → 1/64 (+0.7) → 1/32
1/1 ← 1/2 ··· 1/32 (+0.7) ← 1/32 (+0.3)

- Os números entre parênteses representam os níveis de intensidade do flash ajustáveis em passos de ±1/3, excepto entre 1/1 e 1/2. Assim, por exemplo, 1/2 (-0.7) e 1/4 (+0.3) representam o mesmo nível de intensidade do flash.

=
O mesmo nível de intensidade do clarão do flash

- Para aumentar a distância de disparo do flash, seleccione um nível de intensidade do clarão do flash próximo a M1/1.
- O valor seleccionado pode mudar-se rapidamente pressionando continuamente o botão ⊞ ou ⊟.
- A parte decimal cintila enquanto se efectua o ajuste.

Observações em relação ao disparo contínuo do flash

ATENÇÃO

Não ultrapasse o número máximo de disparos contínuos
Deveria permitir que o SB-600 arrefeça durante 10 minutos como mínimo depois de ter realizado o número máximo de disparos contínuos, tal como se indica no quadro abaixo indicado:

Número máximo de disparos contínuos

Modo de flash (nível de intensidade do flash)	**Núm. máximo de disparos contínuos** (a 6 fotografias/seg.)
Flash automático TTL Flash manual (nível de intensidade do flash: M1/1, M1/2)	15
Flash manual (nível de intensidade do flash: de M1/4 a M1/64)	40

Sincronização durante o disparo contínuo do flash

Quando se efectuam disparos contínuos com o flash, podem-se tirar até um número determinado de fotografias, tal como se indica na tabela de mais abaixo. No entanto, se o número de disparos contínuos ultrapassar algum dos números máximos que se indicam na tabela anterior, Você deverá deixar que o SB-600 se arrefeça durante, no mínimo, 10 minutos.

Número máximo de fotografias durante o disparo contínuo do flash (a 6 fotografias por seg.)

Tipo de pilhas	Nível de intensidade do flash			
	1/8	1/16	1/32	1/64
Alcalino-manganésio Lítio Níquel NiCd Ni-MH	Até 4	Até 8	Até 16	Até 30

Outras funções

Informação detalhada sobre cada uma das funções do SB-600.

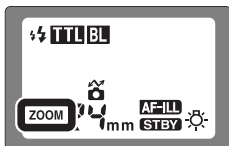
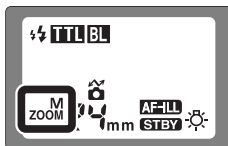
Ajuste da posição da cabeça do zoom

A posição da cabeça do zoom pode ajustada automaticamente com a função de zoom motorizado ou manualmente.

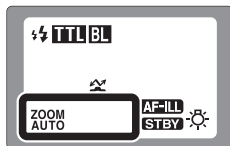
- O número guia que indica o nível de intensidade do clarão do flash varia em função da posição da cabeça do zoom (pág. 35).

A função de zoom motorizado

Quando se utiliza o SB-600 com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS e câmaras dos grupos I e II juntamente com uma objectiva com CPU, a função de zoom motorizado activa-se e a cabeça do zoom ajusta-se automaticamente.

- Quando se activa a função de zoom motorizado, a posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente para se adaptar às distâncias focais de 24 mm, 28 mm, 35 mm, 50 mm, 70 mm e 85 mm.
- Quando a distância focal da objectiva é diferente das distâncias acima mencionada, a cabeça do zoom situa-se no ajuste mais próximo a grande angular da objectiva utilizada. Por exemplo, se o zoom de uma objectiva com CPU estava ajustado entre 36 mm e 49 mm, a posição da cabeça do zoom ajustar-se-ia para 35 mm.
- Se não aparecer um **M** pequeno, por cima da indicação “ZOOM”, na janela LCD, a posição da cabeça do zoom ajustar-se-á automaticamente. Se aparecer um **M** pequeno, pressione continuamente o botão ZOOM até que a letra desapareça.

Zoom motorizado activado

Zoom motorizado desactivado

Quando se utiliza o SB-600 com câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL

A posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente pela função de zoom motorizado. “AUTO” aparece abaixo da indicação “ZOOM” na janela LCD.

Indicações quando se utiliza uma câmara COOLPIX compatível com i-TTL.

Ajuste manual da posição da cabeça do zoom

Quando se utiliza o SB-600 com câmaras dos grupos III a VII e com uma objectiva sem CPU, ou quando se pretende mudar a posição da cabeça do zoom para uma posição que não coincide com a distância focal, é necessário ajustar manualmente a posição da cabeça do zoom pressionando o botão ZOOM.

- Na janela LCD visualiza-se um **M** pequeno, por cima da indicação "ZOOM", enquanto se estiver a ajustar manualmente a posição da cabeça do zoom.
- Cada vez que se pressiona o botão ZOOM, a posição da cabeça do zoom muda da seguinte maneira:

→M24mm→M28mm→M35mm→M50mm→M70mm→M85mm

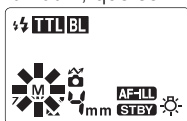
- Se a combinação de câmara e de objectiva for compatível com a função de zoom motorizado, a posição da cabeça do zoom mudará da maneira seguinte quando se monta uma objectiva de 35 mm:

→M24mm→M28mm→M35mm→M50mm→M70mm→M85mm→35mm

- Normalmente, ajuste a posição da cabeça do zoom para a distância focal da objectiva que se está a utilizar, ou então para a posição mais próxima de menor distância focal em relação à distância focal da objectiva que se está a utilizar. Por exemplo, seleccione o ajuste de 50 mm quando utilize uma objectiva de 60 mm.

Desactivação da função de zoom motorizado mediante os ajustes personalizados

A função de zoom motorizado pode ser desactivada no modo de ajustes personalizados (pág. 52). Quando a função de zoom motorizado é desactivada, a cabeça do zoom pode ser ajustada manualmente, mas o indicador da posição da cabeça do zoom não muda ainda que se utilize o zoom, que se mude a objectiva ou que se pressione o botão ON/OFF.

- Quando se cancela a função de zoom motorizado, visualiza-se sempre um **M** pequeno a cintilar na janela LCD.
- Cada vez que se pressiona o botão ZOOM, a posição da cabeça do zoom muda da seguinte maneira:

→M24mm→M28mm→M35mm→M50mm→M70mm→M85mm

Utilização do adaptador de flash amplo incorporado

Para montar objectivas de 14 mm a 23 mm, utilize o adaptador de flash amplo incorporado (pág. 74).

- Quando se utiliza um adaptador de flash amplo, a posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente para 14 mm e desactiva-se a função de zoom motorizado.
- Quando se utiliza uma objectiva de 14 mm ou de 17 mm, a distância entre a câmara e o tema geralmente difere consideravelmente do centro da imagem para a zona periférica pelo que, nalguns casos, esta poderia não estar suficientemente iluminada.

Compensação da exposição e compensação do

A compensação da exposição permite-lhe tirar fotografias bem equilibradas ao modificar intencionadamente a exposição correcta quando aparece na fotografia um motivo que possui um nível de reflexão extraordinariamente elevado ou extraordinariamente baixo, ou então quando Você deseje tirar fotografias por meio do uso do flash que se adaptem às suas preferências criativas.

- Quando o fundo da imagem inclua um espelho, uma parede branca ou qualquer outra superfície altamente reflectidora, pode ser necessário efectuar algum tipo de compensação positiva. Da mesma maneira, quando o fundo da imagem seja escuro ou inclua motivos a fotografar de baixa reflexão, pode ser necessário efectuar algum tipo de compensação negativa.
- É possível fazer compensação de exposição tanto para o motivo principal como para o fundo, somente para o motivo principal sem afetar o fundo, ou somente para o fundo sem afetar o motivo principal, dependendo da situação de disparo do flash.

No SB-600, a compensação da exposição pode ser realizada das maneiras seguintes:

Compensação da exposição	Modo de flash disponível	Câmaras utilizáveis
Compensação da exposição tanto para o motivo principal a fotografar como para o fundo da imagem	Todos os modos de flash	Câmaras de todos os grupos
Compensação da exposição unicamente para o motivo principal a fotografar	Flash automático TTL	Câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras dos Grupos I a III, e câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL
	Modo de flash manual	Câmaras de todos os grupos
Compensação da exposição unicamente para o fundo da imagem	Disparo com flash com velocidades de obturação lentas	Câmaras de todos os grupos

Compensação da exposição tanto do tema principal como do fundo

No modo de flash automático TTL

Use a função de compensação da exposição da câmara para modificar tanto o nível de intensidade do clarão do SB-600 como a exposição do fundo. Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.

- O valor de compensação da exposição ajustado na câmara não se visualiza na janela LCD do SB-600.
- Não é possível ajustar um valor de compensação da exposição superior à gama de sensibilidade ISO disponível. Por exemplo, ainda que se tente ajustar um valor de compensação da exposição de +3 passos quando se usa uma sensibilidade de 100 ISO, a qual a mudaria para o equivalente de 12 ISO, só se poderia efectuar a compensação de um máximo de +2 passos (25 ISO) porque a gama de sensibilidade disponível é de 25 a 1000 ISO.

Compensação da exposição no modo de flash manual

A compensação da exposição é efectuada modificando expressamente a abertura correcta.

- Use o número guia e a distância de disparo para calcular a abertura que deverá usar-se para obter a exposição correcta (pág. 35). Seguidamente, use uma abertura maior ou mais pequena na câmara para efectuar a compensação da exposição.
- Como regra básica, ajuste uma abertura maior na câmara ou na objectiva a fim de que o tema principal apareça mais luminoso ou uma abertura mais pequena a fim de que este apareça mais escuro.

Compensação da exposição unicamente do tema principal

No modo de flash automático TTL

O ajuste do nível de intensidade do clarão do flash do SB-600 para fotografar um tema principal iluminado com flash e sem que esse ajuste afecte a exposição do fundo, denomina-se compensação do nível de intensidade do clarão do flash (pág. 44).

- Esta compensação só pode ser realizada com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras dos Grupos I a III, e câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL.

No modo de flash manual

A compensação da exposição unicamente para o motivo a fotografar iluminado por meio de flash realiza-se ao modificar intencionadamente o nível de intensidade do flash do SB-600 (de M1/1 a M1/64).

- Esta operação pode-se efectuar com as câmaras de todos os grupos.

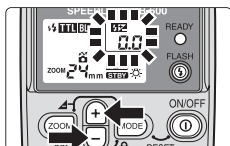
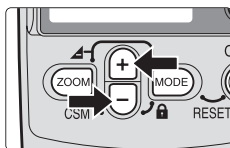
Compensação da exposição unicamente para o fundo da imagem

Ajuste o modo de exposição da câmara para automática com prioridade ao obturador (**S**) ou para manual (**M**) e seleccione uma velocidade de obturação que seja mais lenta que a sua velocidade de sincronização do flash.

- Nas câmaras que dispõem do modo de flash com sincronização lenta, ajuste o modo de sincronização do flash da câmara para o modo de flash com sincronização lenta (pág. 46), a fim de que destaquem na imagem os detalhes do fundo em condições de luz escassa.
- Para conhecer mais detalhes, consulte o manual de instruções da sua câmara.

Compensação do nível de intensidade do clarão do flash

É possível efectuar a compensação da exposição do tema iluminado pelo flash modificando o nível de intensidade do clarão do flash do SB-600, mas sem que a modificação afecte a exposição do fundo.

- Disponível no modo de flash automático TTL.
- A compensação do nível de intensidade do clarão do flash só está disponível com câmaras compatíveis com o CLS, câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras dos Grupos I a III, e câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL.
- Nas câmaras F-601/N6006 e F-601M/N6000, efectue a compensação do nível de intensidade do clarão do flash na câmara. Não é possível efectuar a compensação do nível de intensidade do clarão do flash no SB-600. O valor da compensação ajustada na câmara não aparece na janela LCD do SB-600. Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Nas câmaras reflex equipadas com um flash incorporado que disponha da função de compensação da exposição, é possível efectuar a compensação do nível de intensidade do clarão do flash tanto na câmara como no SB-600. Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara. Se utilizar ambos controlos, a exposição modifica-se passando a ser a da soma total de ambos valores de compensação. Neste caso, a janela LCD do SB-600 indica unicamente o valor de compensação ajustado no SB-600.

1 Pressione o botão ⊕ ou ⊖ para visualizar a compensação do nível de intensidade do clarão do flash. O valor da compensação do nível de intensidade do clarão do flash cintila.

2 Pressione o botão ⊕ ou ⊖ para aumentar ou diminuir o valor da compensação em passos de 1/3 de EV desde –3.0 até +3.0 EV.

- O valor muda rapidamente quando se pressiona, de forma continuada, o botão ⊕ ou ⊖.

☑ Desactivação da compensação do nível de intensidade do clarão do flash

A compensação do nível de intensidade do clarão do flash não pode desactivar-se desligando o SB-600. Para desactivar a compensação, pressione o botão ⊕ ou ⊖ para que o valor de compensação volte a “0.0”.

Comprovação da iluminação antes de tirar a fotografia (iluminador de modelagem)

Quando se usa a função de iluminador de modelagem, o flash dispara repetidamente com um nível baixo de intensidade do clarão. Esta função é muito útil para comprovar a iluminação e as sombras projectadas sobre o tema antes de tirar realmente a fotografia.

- A função de iluminador de modelagem dura 1 segundo.
- Esta função só se activa depois de que se tenha iluminado o indicador de flash preparado.

Iluminador de modelagem com câmaras compatíveis com o CLS

O iluminador de modelagem dispara-se quando se pressiona o botão do iluminador de modelagem numa câmara compatível com o CLS.

- Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.

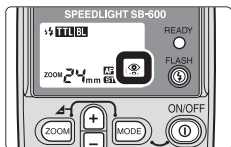
Flash com sincronização lenta

Neste modo, o flash é controlado a uma velocidade de obturação lenta a fim de atingir a exposição correcta tanto do motivo principal a fotografar como do fundo da imagem em condições de luz escassa ou à noite.

- Encontra-se disponível nas câmaras que dispõem do modo de flash com sincronização lenta. Você não pode seleccionar o modo de flash com sincronização lenta directamente no SB-600, senão que ele deve ser ajustado na câmara. Para dispor de mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Visto que normalmente se utilizam velocidades de obturação lentas, use um tripé a fim de evitar uma sacudidela à câmara.

Redução do efeito de olhos vermelhos

Para evitar que o centro dos olhos do motivo da fotografia apareça vermelho nas fotos em cores, o SB-600 faz três disparos de intensidade reduzida pouco antes de a foto ser tirada.

- Este modo encontra-se disponível nas câmaras que dispõem de controlo de redução do efeito de olhos vermelhos. Você não pode seleccionar o modo de redução do efeito de olhos vermelhos directamente no SB-600, senão que ele deve ser ajustado na câmara. Para dispor de mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Depois de ter ajustado na sua câmara o modo de redução do efeito de olhos vermelhos, assegure-se de que "👁" aparece na janela LCD do SB-600.

Redução do efeito de olhos vermelhos com o modo de flash com sincronização lenta

Neste modo, a redução do efeito de olhos vermelhos combina-se com a sincronização lenta.

- Encontra-se disponível nas câmaras que dispõem do modo de redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta. Você não pode seleccionar este modo directamente no SB-600, senão que ele deve ser ajustado na câmara. Para dispor de mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Depois de ter ajustado na sua câmara o modo de redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta, assegure-se de que "👁" aparece na janela LCD do SB-600.
- Visto que normalmente se utilizam velocidades de obturação lentas, use um tripé a fim de evitar uma sacudidela à câmara.

Sincronização de cortina traseira

Na fotografia com flash normal, ao fotografar temas que se movem rapidamente com uma velocidade de obturação lenta, é possível que as fotografias obtidas tenham um aspecto pouco natural, devido a que o tema "congelado" pelo flash aparece por detrás ou dentro do movimento enevoado (ver fotografia abaixo à direita).
A sincronização do flash de cortina traseira cria uma fotografia na qual a mancha enevoada de um tema em movimento (por exemplo, as luzes traseiras de um carro) aparece por detrás do tema e não por diante.

- Na sincronização de cortina dianteira, o flash dispara imediatamente depois que a cortina dianteira se tenha aberto completamente; na sincronização de cortina traseira, o flash dispara precisamente antes que a cortina traseira comece a fechar-se.
- Disponível em câmaras com sincronização de cortina traseira. Este modo não pode ser ajustado no SB-600 directamente, pelo que deve ser ajustado na câmara. Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Tendo em consideração que, de uma maneira geral, se usam velocidades de obturação lentas, utilize um tripé para evitar que a câmara se mova.
- No modo de flash múltiplo, a unidade de flash principal pode ser ajustada tanto para a sincronização de cortina dianteira como para a de cortina traseira. No entanto, as unidades remotas não podem ser ajustadas para o modo de flash de sincronização de cortina traseira (pág. 56).

Sincronização de cortina traseira

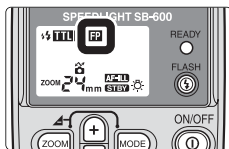
Sincronização de cortina dianteira

Dados de disparo

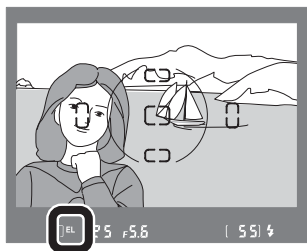
- Distância focal: 70 mm
- Velocidade de obturação: 2 segundos
- Abertura: f/4,5
- Modo de flash: Manual
- Nível de intensidade do clarão do flash: M1/1

Modo de sincronização automática de alta velocidade FP (para câmaras compatíveis)

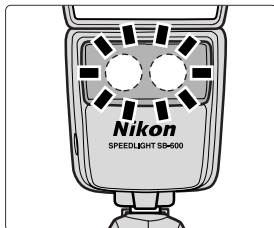
Agora já pode sincronizar o seu flash de alta velocidade com a velocidade máxima de obturação da sua câmara. Neste modo, o modo de sincronização automática de alta velocidade FP ajusta-se automaticamente quando a velocidade de obturação for maior que a velocidade de sincronização do obturador da câmara. Isto é muito útil quando se deseja usar uma abertura maior para conseguir pouca profundidade de campo para criar o efeito de fundo enevoado.

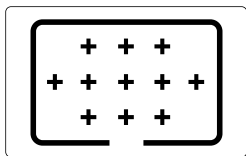
- Disponível com câmaras compatíveis. Não é possível ajustar o modo de sincronização automática de alta velocidade FP directamente no SB-600, pelo que dever ser ajustado na câmara.
- Quando se ajusta na câmara, visualiza-se o indicador FP na janela LCD.
- É possível efectuar a sincronização do flash de alta velocidade quando se ultrapassa a velocidade de sincronização do obturador da câmara até à velocidade máxima de obturação da câmara.
- A sincronização automática de alta velocidade FP também pode ser usada no modo de iluminação avançada sem cabo.
- Os modos de flash disponíveis são o i-TTL e o flash manual.

Bloqueio do valor de flash (Bloqueio FV)
(para câmaras compatíveis)

O valor de flash, ou “FV,” é a quantidade de exposição ao flash por parte do tema. A través do bloqueio FV com câmaras compatíveis, é possível bloquear a exposição adequada do tema principal ao flash. Esta exposição ao flash permanece bloqueada, ainda que se mude a abertura ou a composição, ou que se aumente ou se reduza o zoom.

- Disponível nas câmaras compatíveis. Não é possível ajustar a função de bloqueio VF no SB-600 directamente, pelo que deverá ser ajustada na câmara.
- O modo de flash disponível é o de i-TTL.

Funcionamento do flash com focagem automática

Quando a luz é demasiado baixa para poder realizar a operação normal de focagem automática, o iluminador auxiliar do AF do SB-600 permite-lhe tirar fotografias com flash com focagem automática em condições de luz escassa.

- Numa situação de luz escassa, o iluminador auxiliar do AF liga-se automaticamente ao premir levemente o botão de accionamento do obturador da câmara no caso de se encontre montada uma objectiva do tipo AF e de que o modo de focagem da câmara tenha sido ajustado a S (AF de servo simples com prioridade à focagem), a AF ou a A.
- A distância de disparo efectiva com o iluminador auxiliar do AF é, aproximadamente, de 1 m a 10 m com uma objectiva de 50 mm f/1,8 ou mais curta, em função da objectiva que se usar.
- Distâncias focais utilizáveis: de 24 mm a 105 mm (de 35 mm a 105 mm nas câmaras F-501/N2020).
- Seleccione a zona de focagem central no visor da sua câmara quando utilizar o iluminador auxiliar de zona ampla de AF (para câmaras compatíveis com o CLS).

Para câmaras compatíveis com o CLS

- O iluminador auxiliar de zona ampla de AF do SB-600 é compatível com o sistema de zona dinâmica de AF das câmaras compatíveis com o CLS.
- Com um câmara D2H, por exemplo:
  No total, são utilizáveis 11 zonas de focagem, com distâncias focais de 35 mm a 85 mm, como mostra a figura abaixo.
  No total, são utilizáveis nove zonas de focagem — à exceção das da extrema direita e da extrema esquerda —, com distâncias focais de 24 mm a 85 mm.

- Com câmaras dotadas de AF, como a D2H, as gamas efetivas de disparo do iluminador auxiliar de AF de área ampla estendem-se aprox. de 1 m a 10 m ou menos no centro do enquadramento e de 1 m a 7 m ou menos na periferia (com objetiva de 50 mm, f/1,8). Estas gamas podem variar, dependendo da objetiva em uso.
- Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.

Observações sobre o uso do iluminador auxiliar de zona ampla de AF

- Se o indicador de focagem não aparece no visor da câmara ainda que o iluminador auxiliar de zona ampla de AF esteja aceso, efectue a focagem manualmente.
- O iluminador auxiliar de zona ampla de AF não se acenderá se a focagem automático da câmara estiver bloqueada ou se o indicador de flash preparado do SB-600 não se acender.
- Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.

Activação e desactivação do iluminador auxiliar de zona ampla de AF

É possível activar ou desactivar o iluminador auxiliar de zona ampla de AF do SB-600 mediante os ajustes personalizados (pág. 52).

- O ajuste pré-determinado do iluminador auxiliar de zona ampla de AF é o de activado.

Nas câmaras que possuem um flash incorporado

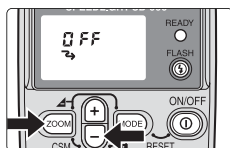
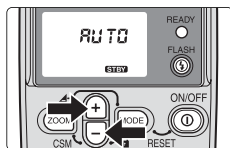
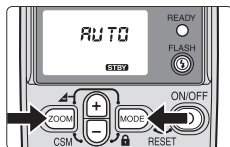
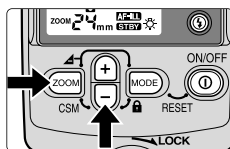
- Até mesmo quando se activar o iluminador auxiliar da câmara, visto que o iluminador auxiliar do AF do SB-600 tem sempre a prioridade, o iluminador auxiliar do AF da câmara não se acenderá. (O iluminador auxiliar do AF da câmara acende-se quando o iluminador auxiliar do SB-600 se encontra desligado).
- Nas câmaras da série F80/série N80, série F75/série N75 e da série F65/série N65, o iluminador auxiliar do AF da câmara acende-se quando o iluminador auxiliar do AF do SB-600 se encontra desligado. A fim de cancelar o iluminador auxiliar do AF da câmara, ele deve ser desligado na própria câmara. Para conhecer mais detalhes, consulte o manual de instruções da sua câmara.
- Nas câmaras da série F60/N60, o iluminador auxiliar do AF acende-se enquanto se está a disparar no modo manual com a máxima intensidade de flash.

Uso do SB-600 fora da câmara

Quando se utiliza o SB-600 fora da câmara com o cabo de controlo remoto TTL SC-29, é possível tirar fotografias com flash de focagem automática, em situações de luz escassa, já que o SC-29 possui uma função de iluminador auxiliar de AF (pág. 81).

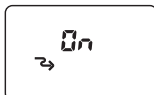
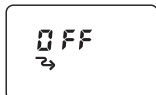
Ajustes personalizados

Com o SB-600 é possível ajustar, activar ou desactivar facilmente várias operações mediante os ajustes personalizados, como se mostram na página ao lado. Os ícones que aparecem na janela LCD variam em função dos ajustes e das combinações de câmara e objectiva usadas.
Não se visualiza nenhum ícone quando os ajustes não se encontram disponíveis.

Configuração dos ajustes personalizados

1 Pressione, simultaneamente, os botões (ZOOM) e ⊖ durante 2 segundos aproximadamente para visualizar o modo de ajustes personalizados.

2 Pressione o botão ⊕ ou ⊖ para seleccionar os ajustes personalizados desejados.

3 Pressione o botão (ZOOM) ou (MODE) para visualizar o ajuste preferido.

4 Pressione, simultaneamente, os botões (ZOOM) e ⊖ durante 2 segundos aproximadamente ou pressione o botão (⏻) para voltar ao modo de ajuste normal.

Detalhes sobre os ajustes personalizados
(Em negrita: ajuste pré-determinado)

Modo de flash remoto sem cabo (pág. 60)

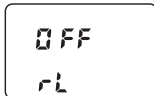
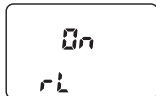
Activar ou desactivar a função de flash remoto sem cabo na fotografia com flash múltiplo sem cabo.

- **OFF:** Função de flash remoto desactivada
- ON: Função de flash remoto activada

Controlo mediante sinal acústico no modo de flash remoto sem cabo (pág. 65)

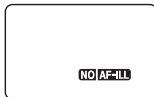
Quando o SB-600 se utiliza como unidade de flash remota sem cabo na fotografia com flash múltiplo sem cabo, a função de controlo mediante sinal acústico pode ser activada ou desactivada.

- **ON:** Sinal acústico activado
- OFF: Sinal acústico desactivado

Luz de flash preparado auxiliar (pág. 65)

Quando o SB-600 se utiliza como unidade de flash remota na fotografia com flash múltiplo sem cabo, a luz de flash preparado pode ser activada ou desactivada.

- **ON:** Luz de flash preparado activada
- OFF: Luz de flash preparado desactivada

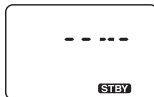
Iluminador auxiliar de zona ampla de AF (pág. 50)

Ajuste para activar ou desactivar o iluminador auxiliar de zona ampla de AF.

- **AF-ILL:** Activado
- NO AF-ILL: Desactivado

(Em negrita: ajuste pré-determinado)

Função "Standby" (espera) (pág. 21)

Activa-se ou desactiva-se a função de espera.

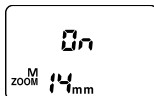
- **AUTO:** Função de espera activada
- - - --- : Função de espera desactivada

Função de zoom motorizado (pág. 40)

Ajuste para activar ou desactivar a função de zoom motorizado, que ajusta automaticamente a posição da cabeça do zoom.

- **OFF:** Activada
- ON: Desactivada

Ajuste da posição da cabeça do zoom se o adaptador de flash amplo incorporado se partir acidentalmente (pág. 86)

Ajuste para activar ou desactivar o ajuste da posição da cabeça do zoom se o adaptador de flash amplo incorporado se partir acidentalmente. Quando ajustado para "ON", o indicador da posição da cabeça do zoom e o indicador AUTO (se uma câmara COOLPIX compatível com i-TTL for utilizada) cintilam.

- **OFF:** Ajuste manual desactivado
- ON: Ajuste manual activado

Iluminador da janela LCD (pág. 15)

Ajuste para acender ou apagar o iluminador da janela LCD.

- **ON:** Aceso
- OFF: Apagado

Funcionamento avançado

Neste capítulo descrevem-se técnicas avançadas de fotografia com flash utilizando o SB-600.

Introdução ao funcionamento com flash múltiplo

A fotografia com flash múltiplo permite criar fotografias mais naturais mediante o uso de várias unidades de flash para realçar o contorno do tema ou eliminar sombras.
Com flash múltiplo sem cabo é possível realizar as seguintes operações:

Operações com flash múltiplo	**Câmaras compatíveis**	**Flashes compatíveis**
Iluminação avançada sem cabo (pág. 60)	Câmaras compatíveis com o CLS	Unicamente aqueles que dispõem de CLS, como o SB-800 e o SB-600. • O SB-600 só pode ser utilizado como unidade de flash remota.
Operações com flash múltiplo utilizando cabos (pág.66)	Sem limitação (A operação de flashes múltiplos TTL não é possível com SLRs digitais.)	Flashes compatíveis com o modo TTL. • Os flashes SB-11, SB-14, SB-140 e SB-21B não se podem utilizar com as câmaras F-401/N4004 ou F-401s/N4004s, tanto quando se utilizam como unidades principais de flash, como quando se utilizam como unidades remotas de flash.

- **Não é possível efectuar ao mesmo tempo diferentes tipos de operações com flash múltiplo.**
- As operações com flash múltiplo sem cabo mediante flashes compatíveis com o CLS denominam-se “iluminação avançada sem cabo”.
- Quando se utilizam câmaras compatíveis com o CLS e câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, só se pode levar a cabo fotografia com flash múltiplo no modo M (manual) utilizando cabos.

Unidade principal e unidades remotas de flash

Neste manual de instruções, a unidade de flash montada na câmara ou a que está directamente ligada à câmara através de um cabo de controlo remoto, como o SC-17, o SC-28 ou o SC-29, denomina-se unidade principal de flash. Todas as outras unidades de flash denominam-se unidades remotas de flash.

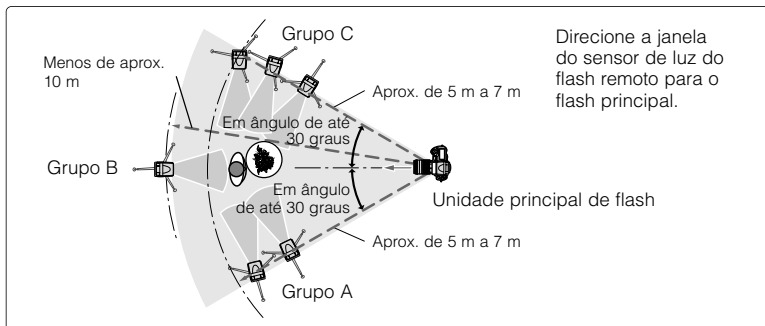
☑ Observações sobre o uso do flash múltiplo (tanto para operações com cabo como para operações sem cabo)

- Para evitar um disparo acidental, desligue a câmara e todas as unidades de flash antes de montar a unidade principal de flash ou de a ligar à câmara.
- A função de espera do SB-600, SB-800 e do SB-80DX é cancelada e a duração da espera do SB-50DX é prolongada para aprox. uma hora quando as unidades estão ajustadas para o modo de flash remoto sem cabo.
- Ajuste o ângulo de cobertura das unidades de flash remotas para que seja maior que o ângulo da fotografia, de modo a que o tema receba suficiente iluminação até mesmo quando o ângulo da cabeça do flash esteja afastado do eixo do tema. (No modo de iluminação avançada sem cabo, a posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente para 24 mm, excepto quando se monta o adaptador de flash amplo). Não se esqueça que quanto mais próximo estiver o tema, maior será o ângulo de cobertura requerido.
- O brilho da iluminação do flash é inversamente proporcional ao quadrado da distância entre a unidade de flash e o tema. Por exemplo, se a distância entre o flash A e o tema for de 1 m e o flash B estiver a 2 m, o brilho combinado dos dois flashes será:
  $A : B = 1^2 : 2^2 = 1 : 4$ (em metros)
  Portanto, a iluminação proporcionada pelo flash A é quatro vezes (ou dois passos) mais brilhante que a proporcionada pelo flash B.
- Para garantir bons resultados, recomendamos que tire fotografias de comprovação antes de fotografar acontecimentos importantes.
- Consulte os manuais de instruções da câmara e do flash antes de os utilizar.

Disparo com flash múltiplo sem cabo

Leia as seguintes instruções antes de configurar o SB-600 como unidade remota de flash no modo de iluminação avançada sem cabo.

Disposição dos flashes na iluminação avançada sem cabo

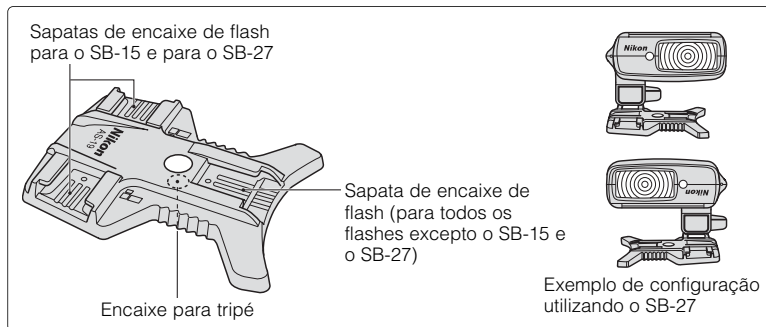
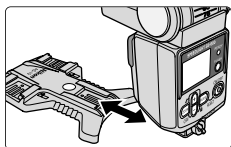
Prepare a câmara, a unidade principal de flash e as unidades remotas de flash como se indica na ilustração abaixo indicada.

- Basicamente, as distâncias de disparo efetivas entre o flash principal e o flash remoto são aprox. 10 m ou menos na posição frontal e aprox. de 5 m a 7 m nas duas laterais. Estas distâncias variam ligeiramente, dependendo da luz ambiente.
- Disponha próximos uns dos outros todos os flashes remotos que estejam configurados no mesmo grupo.

Configuração das unidades de flash principal e remotas

- Na maioria dos casos, deve-se colocar as unidades remotas de flash mais próximas do tema do que da câmara, de modo a que a iluminação do flash principal possa alcançar o sensor de intensidade luminosa das unidades remotas de flash. Isto é especialmente necessário quando se segura uma unidade remota de flash com a mão.
- A comunicação de dados não pode ser efectuada correctamente se existe algum obstáculo entre a unidade principal e as unidades remotas de flash.
- Procure não deixar que a luz da unidade de flash remota entre directamente na objectiva da câmara ou indirectamente no modo de flash automático TTL. Para além disso, evite que a luz entre no sensor de intensidade luminosa da unidade principal de flash no modo de flash automático não TTL. Caso contrário, não será possível obter a exposição correcta.
- Não existe limitação em relação ao número de unidades remotas de flash que podem ser utilizadas ao mesmo tempo. No entanto, se entra demasiada luz procedente de outras unidades remotas de flash no sensor de intensidade luminosa da unidade principal de flash, talvez não se seja possível conseguir um funcionamento adequado. Na prática, o número de unidades remotas de flash em iluminação avançada sem cabo deveria limitar-se a três por grupo.
- Utilize o suporte fornecido AS-19 para uma maior estabilidade das unidades de flash remotas.
- Não se esqueça de realizar disparos de comprovação depois de ter colocado todas as unidades de flash (pág. 20).

Uso do suporte do flash

Utilize o suporte fornecido AS-19 para uma maior estabilidade das unidades de flash remotas.

- Também pode utilizar o suporte para colocar o seu flash Nikon quando o utilize como unidade remota de flash no modo de disparo com flash múltiplo mediante cabos (pág. 66)

Encaixe no suporte do flash

1 Encaixe o SB-600 no suporte do flash, da mesma maneira que no caso de o encaixar na sapata de acessórios da câmara. Isto também é aplicável para o desencaixar da câmara.

Para evitar que as unidades remotas de flash se disparem acidentalmente

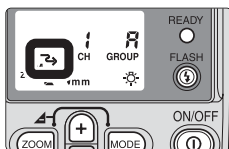
- Não deixe as unidades remotas de flash acesas. Caso contrário, o ruído eléctrico ambiental devido a uma descarga de electricidade estática, etc., poderia disparar as unidades acidentalmente.

Disparo com flash no modo de iluminação avançada sem cabo

A iluminação avançada sem cabo é possível quando se utilizam flashes da Nikon que disponham de CLS e câmaras Nikon compatíveis com o CLS. O SB-600 só pode ser utilizado como unidade de flash remota.
Neste modo, é possível dividir as unidades de flash remotas, no máximo, em três grupos (A, B, C) e ajustar o modo de flash e os valores de compensação do nível de intensidade do clarão do flash de forma independente para cada grupo, assim como para a unidade principal de flash, proporcionando um controlo automático do nível de intensidade do clarão.

Configuração do SB-600 como unidade de flash remota

No modo de iluminação avançada sem cabo, o SB-600 pode ser ajustado para o modo de flash remoto sem cabo mediante os ajustes personalizados (pág. 52).

- O indicador ⤳ aparece na janela LCD.

Observações sobre o ajuste do modo de flash quando se usa o SB-600 como uma unidade de flash remota

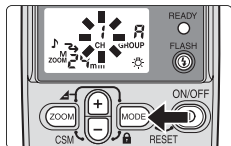
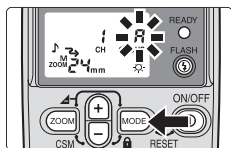
No modo de iluminação avançada sem cabo, o modo de flash das unidades de flash remotas devem se ajustar na unidade de flash principal; assim, quando se utiliza o SB-600 como unidade de flash remota, não se deve ajustar o modo de flash do SB-600 para abertura automática (AA) ou automático não TTL (A) devido a que estes modos não estão disponíveis no SB-600. Se estes modos forem ajustados o SB-600 não se disparará.

Ajustes nas unidades de flash remotas

No modo de iluminação avançada sem cabo, ajuste os seguintes itens nas unidades de flash remotas.

Canal de comunicação	Seleccione um dos quatro canais disponíveis. Verifique se ajustou o mesmo número de canal tanto para a unidade principal de flash como para as unidades de flash remotas.
Nome do grupo	Um máximo de 3 grupos (A, B, C)

- Ajuste os modos de flash das unidades de flash remotas e a compensação do nível de intensidade do clarão do flash na unidade de flash principal.
- Se o modo de flash de repetição sem cabo foi ajustado na unidade principal de flash, as unidades de flash remotas tais como o SB-600 também funcionarão no modo de flash de repetição.
- Se um fotógrafo usar o mesmo tipo de configuração de flash remoto sem cabo perto de si, as suas unidades de flash remotas podem disparar-se acidentalmente em sincronização com a unidade principal de flash desse fotógrafo. Para evitar esta situação, use um número de canal diferente.
- Para mais informação sobre ajustes da unidade principal de flash, consulte o manual de instruções do seu flash.

Ajuste de um grupo e de um número de canal nas unidades de flash remotas

1 Pressione o botão (MODE) da unidade de flash remota a fim de visualizar o número de canal que aparecerá a cintilar e depois pressione o botão ⊕ ou ⊖ para ajustar o número de canal.
- Verifique se ajustou o mesmo número de canal que o ajustado na unidade principal de flash.

2 Pressione o botão (MODE) da unidade de flash remota a fim de visualizar o nome do grupo que aparecerá a cintilar, pressione o botão ⊕ ou ⊖ para ajustar o nome do grupo e depois pressione o botão (MODE).
- No caso de unidades de flash remotas nas quais o modo de flash e os valores da compensação do nível de intensidade do clarão do flash devem ser ajustados identicamente, posicione estas unidades de flash no mesmo grupo.

☑ Observações sobre a utilização do Modo comando da câmara D70 da Nikon

Verifique se ajustou o número de canal da unidade de flash remota para 3 e o grupo da unidade de flash remota para Grupo A quando levar a cabo o flash múltiplo sem cabo usando o flash incorporado da D70 da Nikon como unidade de flash principal (Modo comando). Caso contrário, o SB-600 não se disparará.

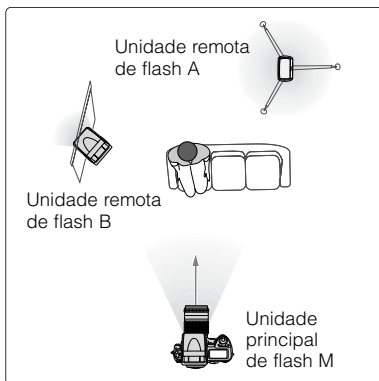
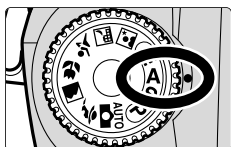
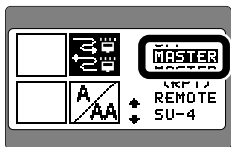
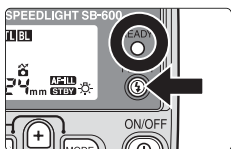
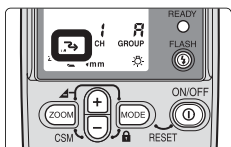
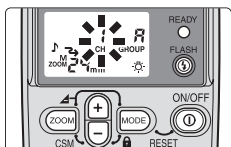
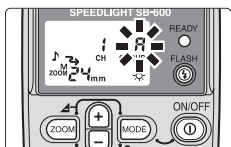
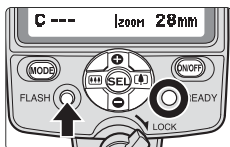
Exemplos de disparo com flash no modo de iluminação avançada sem cabo

Flash múltiplo sem cabo
(três unidades de flash)

Um só flash na câmara

A unidade principal de flash M ilumina o tema enquanto que a luz da unidade remota de flash A se reflecte no tecto para iluminar o fundo e criar uma fotografia mais natural. A unidade de flash remota B utiliza-se com um filtro de gel colorido para criar a cálida sensação de uma chaminé acesa.

Dados de disparo

- Câmera: D2H
- Distância focal: 25 mm
- Unidade principal de flash M:
  SB-800 (flash TTL, compensação do nível de intensidade do clarão do flash +1/3)
- Unidade remota de flash A:
  SB-600 (flash TTL, compensação do nível de intensidade do clarão do flash +1/3)
- Unidade remota de flash B:
  SB-600 (flash M, nível de intensidade do clarão do flash 1/16)

1 Ajuste o modo de exposição da câmara para automático com prioridade à abertura (A).

2 Configure o flash da câmara com o CLS.
- Consulte o manual de instruções do flash.

3 Prepare as unidades remotas de flash A e B. Ligue-as e confirme que os indicadores de flash preparado se acendem.
- Utilize um tripé ou o suporte AS-19 do flash para colocar as unidades remotas de flash (pág. 59).

4 Ajuste as unidades de flash remotas A e B para o modo de flash remoto sem cabo.

5 Ajuste o número de canal das unidades remotas de flash A e B para 1.
- Comprove que selecciona o mesmo número de canal que aquele ajustado na unidade principal de flash.

6 Ajuste o grupo das unidades remotas de flash A e B.
- Ajuste a unidade remota de flash A para o grupo A e a unidade remota de flash B para o grupo B.

7 Confirme que todos os indicadores de flash preparado das unidades principal e remotas estão acesos e à continuação pressione o botão FLASH da unidade principal de flash para efectuar disparos de comprovação com as unidades.

- A unidade principal de flash dispara-se em primeiro lugar e à continuação disparam-se as unidades remotas de flash do grupo A, seguidas das do grupo B.
- Se uma unidade remota de flash determinada não se dispara, mude a configuração aproximando um pouco mais a unidade remota ao tema ou volte a sua janela de sensor da intensidade luminosa para a unidade principal de flash e à continuação efectue disparos de comprovação com a nova configuração.
- Pode comprovar a iluminação antes de começar a tirar fotografias utilizando o iluminador de modelagem (pág. 45).

8 Finalmente confirme a abertura e a distância de cobertura do flash como no caso do disparo com flash TTL e à continuação dispare.

- Para mais dados sobre o disparo com flash TTL, consulte a página 17.
- O funcionamento do flash pode ser comprovado mediante o indicador de flash preparado ou mediante o sinal acústico (pág. 65).

Iluminador de modelagem no modo de iluminação avançada sem cabo

Quando se pressiona o botão de iluminador de modelagem na unidade de flash principal (com CLS), o iluminador de modelagem de todas as unidades de flash remotas ajustadas na unidade de flash principal disparam-se. Para além disso, quando se pressiona o botão de iluminador de modelagem de uma câmara compatível, o iluminador de modelagem da unidade de flash principal e todas as outras unidades de flash remotas disparam-se.

- A função de iluminador de modelagem dura 1 segundo.
- Tanto a unidade principal como as unidades de flash remotas disparam-se com o valor de compensação do nível de intensidade do clarão do flash ajustado.
- Para mais informação sobre o iluminador de modelagem da câmara, consulte o manual de instruções da sua câmara compatível.

Confirmação do funcionamento do flash múltiplo sem cabo mediante o indicador de flash preparado ou mediante o sinal acústico

É possível confirmar o funcionamento do flash múltiplo sem cabo comprovando o indicador de flash preparado do SB-600 ou o sinal acústico enquanto se dispara e depois de ter efectuado o disparo.

Activação e desactivação do indicador de flash preparado e do sinal acústico do SB-600 no modo de flash remoto sem cabo

Quando o SB-600 se utiliza como unidade de flash remota, pode-se controlar o seu funcionamento comprovando o indicador de flash preparado auxiliar e ouvindo o sinal acústico. Esta função pode activar-se ou desactivar-se no modo de ajustes personalizados (pág. 52).

Confirmação do funcionamento do flash mediante o indicador de flash preparado ou do sinal acústico

Unidade principal de flash	Unidade de flash remota		Estado do flash
Luz de flash preparado	Luz de flash preparado auxiliar	Sinal acústico	
Acende-se	Cintila lentamente	Soa uma vez	Preparado para disparar
Acende-se quando finaliza a reciclagem depois de um disparo.	Cintila lentamente quando finaliza a reciclagem depois de um disparo.	Soa duas vezes	Disparou-se correctamente
Cintila durante uns 3 segundos.	Cintila rapidamente durante uns 3 segundos.	Soa durante uns 3 segundos.	Tanto a unidade principal como a unidade remota de flash dispararam-se à sua máxima intensidade de clarão e é possível que a luz tenha sido insuficiente para uma exposição correcta. Utilize uma abertura maior e volte a disparar.
Acende-se quando finaliza a reciclagem depois de um disparo.	Cintila rapidamente durante uns 3 segundos.	Soa durante uns 3 segundos.	A unidade remota de flash disparou-se à sua máxima intensidade de clarão e é possível que a luz tenha sido insuficiente para uma exposição correcta. O sensor de intensidade luminosa não conseguiu detectar quando deveria deixar de disparar em sincronização com a unidade principal de flash porque um forte reflexo da própria unidade remota de flash ou a luz de outra unidade remota de flash podem ter entrado na janela do sensor de intensidade luminosa. Mude a orientação ou a posição da unidade remota de flash e volte a disparar.
—	Cintila rapidamente e apaga-se várias vezes durante uns 6 segundos.	Soa um tom agudo e outro baixo alternadamente durante uns 6 segundos.	O modo de flash da unidade de flash remota está ajustado para flash automático não TTL na unidade de flash principal. Reajuste o modo de flash para o modo de flash TTL, manual M ou de repetição RPT. Deve-se efectuar a mesma operação quando não se recebe correctamente o sinal proveniente da unidade de flash principal.

Disparo com flash múltiplo utilizando cabos

O SB-600 pode utilizar-se com flashes compatíveis com o modo de flash automático TTL para tirar fotografias com flash múltiplo utilizando cabos.

- Quando se utiliza um flash com função “Standby” (espera) como unidade de flash remota, deve-se comprovar que a função “Standby” (espera) está desactivada ou então seleccionar, através dos ajustes personalizados, um tempo de entrada no modo “Standby” (espera) suficientemente longo.
- O uso do SB-50DX e do SB-23 como unidades remotas de flash não é recomendável, devido a que a função de espera não pode ser anulada.
- Os flashes SB-11, SB-14, SB-140 e SB-21B não podem utilizar-se com as câmaras F-401/N4004 ou F-401s/N4004s como unidades principais ou remotas de flash.
- Não existe limitação no referente às câmaras compatíveis.
- Nas câmaras compatíveis com o CLS e nas câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS, só pode utilizar-se o modo de flash manual.

Verifique que tenha desactivado a função de pré-flashes de controlo da unidade de flash principal

Quando tirar fotografias com flash múltiplo utilizando cabos no modo TTL, desactive a função de pré-flashes de controlo da unidade de flash principal mediante um dos procedimentos abaixo mencionados. Os pré-flashes de controlo poderiam produzir exposições incorrectas.

SB-800	• Ajuste o modo de flash múltiplo sem cabo de tipo SU-4
SB-80DX, SB-50DX	• Ajuste o modo de flash múltiplo sem cabo.
SB-800, SB-600, SB-80DX, SB-50DX, SB-28, SB-28DX, SB-27, SB-26, SB-25	• Ajuste o modo de flash para flash TTL Standard. • Incline a cabeça do flash para cima. • Utilize uma objectiva sem CPU.
Flash incorporado (Série F80/Série N80, Série F75/ Série N75, Série F70/N70)	• Ajuste o modo de exposição da câmara para manual (M)

- Desactive a função de pré-flashes de controlo da unidade de flash principal quando tirar fotografias no modo de flash múltiplo sem cabo de tipo SU-4 utilizando o SB-600 como unidade de flash principal. Para mais informação, consulte o manual de instruções fornecido juntamente com o controlador de flash escravo sem cabo SU-4 e os flashes (por exemplo, o SB-800) que disponham da função de flash múltiplo tipo SU-4.

Número máximo de unidades de flash que podem ser ligadas por meio de cabos

- Para efectuar fotografia com flash múltiplo, podem-se utilizar até cinco unidades de flash, incluída a unidade de flash principal, com um comprimento total de cabo de 10 m.
- Assegure-se de que a soma total dos coeficientes correspondentes a todas as unidades de flash utilizadas ao mesmo tempo não ultrapassa de 20 a 20°C ou de 13 a 40°C. Os coeficientes das distintas unidades de flash incluem-se na tabela de mais abaixo.
- Se a dita soma ultrapassar os valores máximos indicados, Você não poderá realizar um segundo disparo depois de ter efectuado o primeiro. Neste caso, desligue da alimentação eléctrica todas as unidades de flash e reduza o número total de unidades de flash ligadas com cabos.

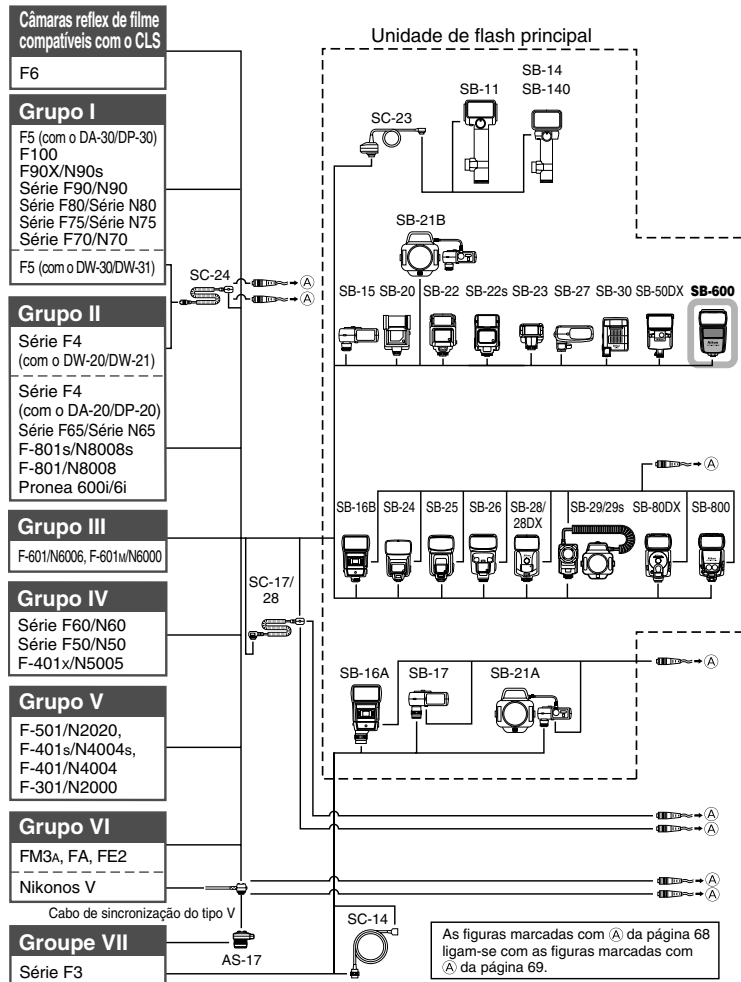
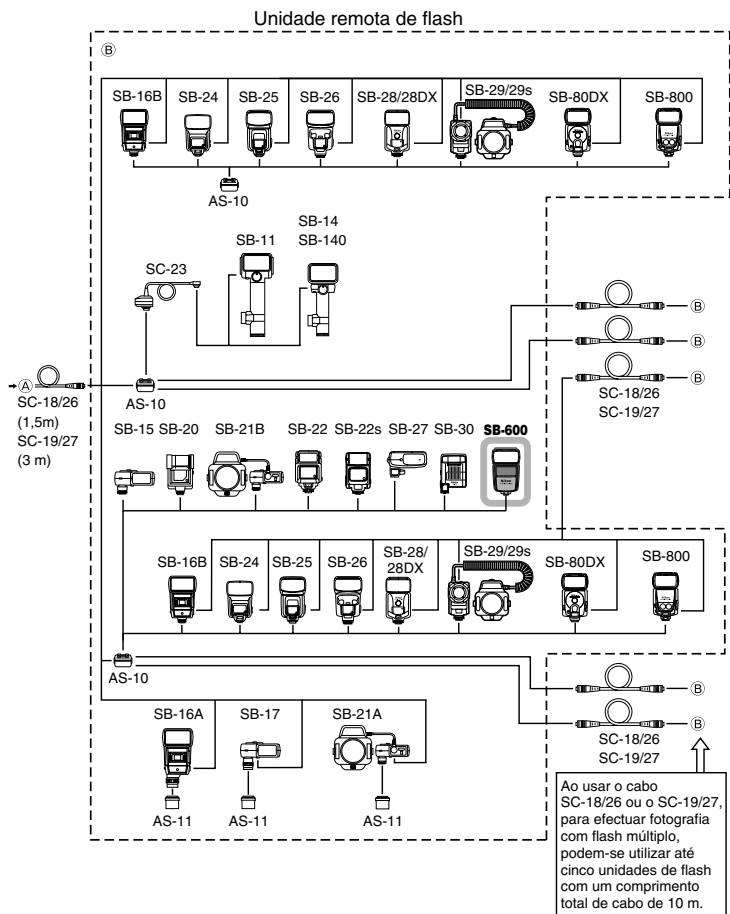
Flash	Coeficiente
SB-800, SB-600, SB-80DX, SB-50DX, SB-30, SB-29, SB-29s, SB-28, SB-28DX, SB-27, SB-26, SB-25, SB-24, SB-22s, SB-14, SB-11, SB-140	1
SB-23, SB-21, SB-17, SB-16, SB-15	4
SB-22	6
SB-20	9

Observações sobre a fotografia com flash múltiplo utilizando cabos

- Consulte os manuais de instruções das câmaras, flashes e acessórios.
- Se as unidades de flash escravo não se encontrarem equipadas com terminais de flash múltiplo, utilize o adaptador opcional de flash múltiplo AS-10.
- Utilize o adaptador opcional de flash múltiplo AS-10 a fim de montar as unidades de flash escravo num tripé.
- Utilize os cabos de sincronização de flash múltiplo TTL opcionais SC-27, SC-26, SC-19 ou SC-18 ou SC-19 a fim de ligar o SB-600 com mais do que uma unidade de flash escravo.
- Pode-se efectuar fotografia com flash múltiplo com cabo ao usar dois modos diferentes: (1) Flash múltiplo TTL e (2) Flash múltiplo manual. Não se recomenda realizar fotografia com flash múltiplo com o modo manual, devido a que é difícil atingir a exposição correcta. Utilize o modo de flash automático TTL com as câmaras que sejam compatíveis com este modo.
- Para garantir a exposição adequada, efectue disparos de comprovação antes de fotografar acontecimentos importantes.

Quadro de sistema para efectuar a operação de

- Com a F6, não é possível o uso simultâneo de Sincronização automática de alta velocidade FP e Bloqueio FV.
- Os flashes SB-11, SB-14, SB-140 e SB-21B não podem ser utilizados com as câmaras F-401/N4004 ou F-401s/N4004s como unidades principais ou remotas de flash.

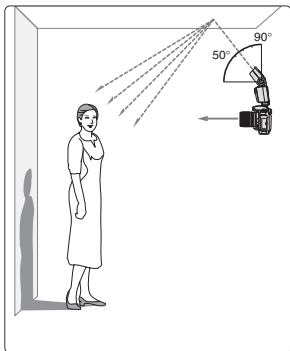
Unidade remota de flash
SB-16B
SB-24
SB-25
SB-26
SB-28/28DX
SB-29/29s
SB-80DX
SB-800
AS-10
SB-14
SB-140
SB-11
SC-23
SC-18/26
(1,5m)
SC-19/27
(3 m)
AS-10
SB-15
SB-20
SB-21B
SB-22
SB-22s
SB-27
SB-30
SB-600
SC-18/26
SC-19/27
SB-16B
SB-24
SB-25
SB-26
SB-28/
28DX
SB-29/29s
SB-80DX
SB-800
AS-10
SB-16A
SB-17
SB-21A
AS-11
AS-11
AS-11
SC-18/26
SC-19/27
Ao usar o cabo SC-18/26 ou o SC-19/27, para efectuar fotografia com flash múltiplo, podem-se utilizar até cinco unidades de flash com um comprimento total de cabo de 10 m.

Fotografia com flash reflectido

Incline o rode a cabeça do flash de forma que a luz se reflecte no tecto ou nas paredes a fim de suavizar as sombras e de criar retratos em interiores de aparência natural.

Flash reflectido

Dados de disparo:
- Câmara: D2H
- Distância focal: 60 mm
- Flash: SB-600 ajustado para flash TTL
- Abertura: f/8
- Distância de disparo: Aprox. 4 m

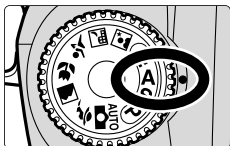
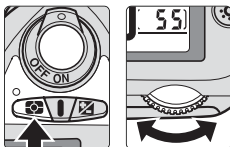
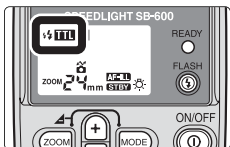
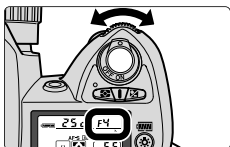
Flash normal

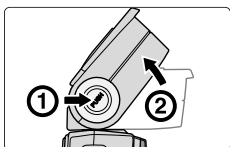
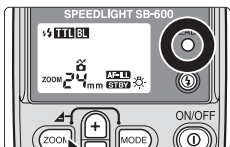
Dados de disparo:
- Câmara: D2H
- Distância focal: 60 mm
- Flash: SB-600 ajustado para flash TTL
- Abertura: f/9
- Distância de disparo: Aprox. 4 m

Inclinação da cabeça do flash

Incline a cabeça do flash para cima, no mínimo, 50° para que a luz se reflecte no tecto a fim de atingir um flash reflectido que seja efectivo. Assegure-se de que a luz da cabeça do flash não ilumina directamente o motivo a fotografar.

- Obtêm-se resultados óptimos quando a cabeça do flash se coloca a uma distância de 1 m a 2 m da superfície de reflexão.

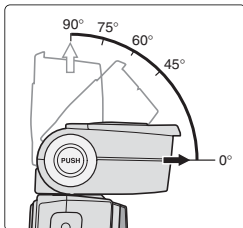
Selecção da superfície de reflexão

Na fotografia a cores, escolha superfícies brancas ou altamente reflectidoras para reflectir nelas a luz. No caso contrário, as suas fotografias aparecerão com uma cor projectada não natural, de tom similar à cor que possua a superfície de reflexão.

1 Ajuste o modo de exposição da câmara para automática com prioridade à abertura (A) ou para manual (M).

2 Ajuste o sistema de medição da câmara para medição matricial [matricial] ou para medição central [central].

3 Ajuste o modo de flash para flash automático TTL.

4 Ajuste a abertura da câmara.

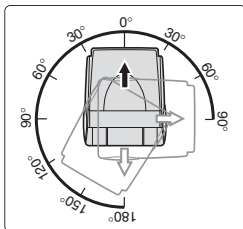
- Quando se utiliza o flash reflectido podem perder-se de 2 a 3 stops de luz em comparação com a fotografia com flash normal, pelo que se recomenda o uso de uma abertura maior.

5 Ajuste a cabeça do flash.

6 Verifique que a luz piloto de flash preparado se encontra acesa e, depois, dispare.

- Quando o flash foi disparado com a sua máxima intensidade e pode ter-se produzido uma subexposição, a luz piloto de flash preparado do SB-600 cintila durante, aproximadamente, 3 seg. Para evitar que se produza a subexposição, utilize uma abertura mais ampla ou aproxime-se para o motivo a fotografar e volte a disparar.

Ajuste da cabeça do flash

A cabeça do flash do SB-600 inclina-se ou roda enquanto se mantém premido o botão de bloqueio-desbloqueio da inclinação/rotação da cabeça do flash, tal como se mostra nos desenhos. Ajuste a cabeça do flash em função das condições de disparo e de acordo com as suas preferências criativas.

Ângulos de inclinação e de rotação da cabeça do flash

A cabeça do flash SB-600 pode inclinar-se de 0° a 90° e girar horizontalmente 180° para a esquerda e 90° para a direita.

- Ajuste a cabeça do flash, para uma das posições de ângulo pré-determinadas mostradas.

Fotografia de primeiros planos com flash

Ao acoplar o adaptador de flash para grande angular incorporado no SB-600, pode-se realizar fotografia de primeiros planos com flash.
O adaptador de flash para grande angular incorporado esbate a luz do flash a fim de suavizar as sombras. Quando o SB-600 se utilizar numa posição separada da câmara, Você poderá tirar fotografias de primeiros planos com uma aparência mais natural.

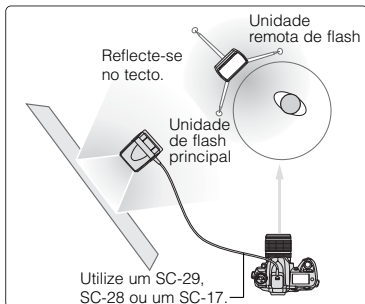
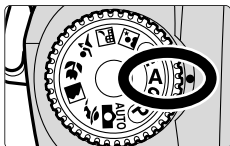
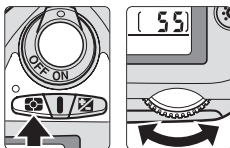
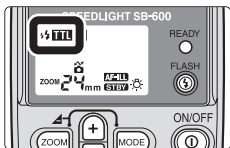
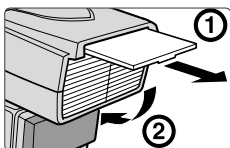
- Assegure-se de usar o adaptador de flash para grande angular quando deseje tirar fotografias de primeiros planos com flash.
- Quando utilize uma objectiva longa, tenha um especial cuidado de não obstruir a luz procedente do flash com o corpo da objectiva.
- Na fotografia de primeiros planos com flash, pode aparecer o efeito de vinhetas devido à situação de iluminação, à objectiva que se está a utilizar, à distância focal, etc. É muito recomendável realizar disparos de teste antes de tirar as fotografias definitivas.

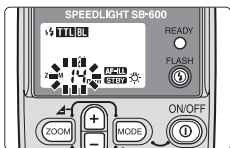
Fotografia com duas unidades de flash (luz reflectida desde um lado e desde cima)

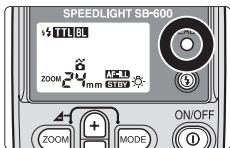
Dados de disparo:
- Câmara: D2H
- Distância focal: 50 mm
- Unidade principal de flash: SB-800 ajustado para flash TTL
- Unidade remota de flash: SB-600 ajustado para flash TTL
- Abertura: f/20
- Distância de disparo: Aprox. 1,5 m

Fotografia com uma unidade de flash montada na câmara

Dados de disparo:
- Câmara: D2H
- Distância focal: 50 mm
- Unidade principal de flash: SB-800 ajustado para flash TTL
- Abertura: f/10
- Distância de disparo: Aprox. 1,5 m

Unidade remota de flash
Reflecte-se no tecto.
Unidade de flash principal
Utilize um SC-29, SC-28 ou um SC-17.

Exemplo de fotografia de primeiros planos com duas unidades de flash
A iluminação reflectida desde o lado e desde cima proporcionada por duas unidades de flash elimina as sombras do fundo a fim de suavizar o aspecto do tema.

1 Ajuste o modo de exposição da câmara para automática com prioridade à abertura (A) ou para manual (M).

2 Ajuste o sistema de medição da câmara para medição matricial ou para medição central .

3 Ajuste o modo de flash do SB-600 para flash automático TTL.

4 Puxe suavemente pelo adaptador de flash amplo incorporado e posicione-o por cima da cabeça do flash.

- Quando se utiliza um adaptador de flash amplo incorporado, a posição da cabeça do zoom ajusta-se automaticamente para 14 mm.
- Para voltar a colocar o adaptador de flash no seu lugar, levante e empurre o adaptador para a cabeça do flash o máximo possível.

5 Verifique que a luz piloto de flash preparado se encontra acesa e, depois, dispare.

- Quando o flash foi disparado com a sua máxima intensidade e pode ter-se produzido uma subexposição, a luz piloto de flash preparado do SB-600 cintila durante, aproximadamente, 3 seg. Para evitar que se produza a subexposição, utilize uma abertura mais ampla ou aproxime-se para o motivo a fotografar e volte a disparar.

Ajuste da abertura

Calcule a abertura ao usar a equação e a tabela seguintes. Recomenda-se ajustar uma abertura menos ampla que a obtida por meio da equação.

Sensibilidade ISO	25	50	100	200	400	800	1000
Coeficiente (m)	1,4	2	2	4	4	5,6	5,6

f/stop ≥ Coeficiente ÷ Distância do flash ao motivo a fotografar

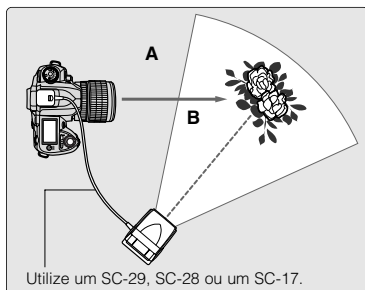
Por exemplo, com um motivo a fotografar situado a 0,5 m de distância ao usar uma sensibilidade de 100 ISO e com o adaptador de flash para grande angular acoplado, a abertura sugerida é a seguinte:

f/stop ≥ 2 ÷ 0,5 = 4 (em metros)

Portanto, Você deveria utilizar uma abertura de, no mínimo, f/4 ou até menos ampla, tal como f/5,6 ou f/8.

Para fotografar motivos situados a menos de 0,6 metros

Tendo o SB-600 acoplado na câmara, não se pode atingir um nível suficiente de iluminação no motivo a fotografar. Neste caso, utilize o SB-600 numa posição separada da câmara ao utilizar um cabo de controlo remoto TTL opcional da forma que se indica mais abaixo.

Utilize um SC-29, SC-28 ou um SC-17.

- No modo de flash TTL BL, no qual se disparam pré-flashes de controlo quando o SB-600 se utiliza com objectivas com CPU de tipo D/G, é possível que não se obtenha a exposição adequada, devido a que se usa a informação da distância procedente da objectiva. Neste caso, coloque a câmara (A) e o SB-600 (B) à mesma distância do tema.
- Com as câmaras F5 que possuem o visor de grande aumento DW-30 ou DW-31 e com as câmaras F4 que possuem o visor de grande aumento DW-20 ou DW-21, utilize o cabo de controlo remoto TTL opcional SC-24 no lugar do SC-17.

Fotografia com flash no modo de sincronização de flash de alta velocidade TTL 1/300 (só nas câmaras F5)

Use o quadro de números guia e a equação para calcular a máxima distância de disparo do flash, de acordo com cada uma das posições da cabeça do zoom.

D (maior distância de disparo com flash)
= número guia ÷ f/stop (abertura)

Número guia (m) no modo de sincronização de flash TTL de alta velocidade de 1/300 de seg.

Sensibilidade ISO	Posição da cabeça do zoom (mm)						
	14*	24	28	35	50	70	85
25	2,9	4,7	5,1	5,6	6,6	7,3	8
50	4,0	6,7	7,2	8	9,3	10,3	11,4
100	5,7	9,4	10,1	11,3	13,1	14,5	16
200	8	13,2	14,1	15,8	18,3	20	22,4
400	11,4	18,8	20,2	22,6	26,2	29	32
800	16	26,3	28,3	31,6	36,7	40,6	44,8

* Quando se coloca o adaptador de flash para grande angular na posição de uso

- Por exemplo, quando se dispara com uma sensibilidade de 100 ISO, com a cabeça do zoom a 35 mm e com uma abertura de f/5,6:

  D = 11,3 ÷ 5,6 (f/stop) = 2,0 metros
  (maior distância de disparo com flash)

Informação de consulta

Este capítulo apresenta acessórios opcionais, solução de problemas, manutenção do flash, especificações, etc.

Modos de flash automático TTL disponíveis com

Os tipos disponíveis de flash automático TTL variam em função da câmara, da objectiva, do modo de exposição e do sistema de medição utilizados. Os quadros seguintes mostram os indicadores do modo TTL do SB-600 e os indicadores correspondentes usados nos manuais de instruções de flash sem CLS quando a unidade de flash for usada com várias câmaras não compatíveis com o CLS.

- Consulte o manual de instruções da sua câmara para obter informação específica sobre os ajustes e as funções da câmara.

Modo de exposição

P : Automática programada
S : Automática com prioridade ao obturador
A : Automática com prioridade à abertura
M : Manual

Sistema de medição

[Matricial] : Matricial
[Central] : Central
[Localizado] : Localizado

Modo de flash automático TTL/D-TTL

TTL [multissensor] : Flash de enchimento equilibrado automático com multissensor TTL
TTL [enchimento] : Flash de enchimento equilibrado matricial, Flash de enchimento central/Flash de enchimento localizado
TTL : Flash TTL standard

D TTL [multissensor] : Flash de enchimento equilibrado automático com multissensor TTL para câmaras Reflex digitais
D TTL [enchimento] : Flash de enchimento central para câmaras Reflex digitais
D TTL : Flash TTL standard para câmaras Reflex digitais

Câmaras compatíveis com o modo de flash automático TTL/D-TTL

Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
Câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS	Série D1	TTL BL	D TTL [multissensor] *1	P/S/A/M	[Matricial] [Central]	Objetiva com CPU (dos tipos D ou G)
		TTL BL	D TTL [multissensor] *2	P/S/A/M	[Matricial] [Central]	Objetiva com CPU (excepto dos tipos D ou G)
		TTL BL	D TTL [enchimento]	A/M	[Central]	Objetiva sem CPU
		TTL	D TTL	P/S/A/M	[Matricial] [Central] [Localizado]	Objetiva com CPU
		TTL	D TTL	A/M	[Central] [Localizado]	Objetiva sem CPU
	D100	TTL BL	D TTL [multissensor] *1	P/S/A/M	[Matricial] [Central]	Objetiva com CPU (dos tipos D ou G)
		TTL BL	D TTL [multissensor] *2	P/S/A/M	[Matricial] [Central]	Objetiva com CPU (excepto dos tipos D ou G)
		TTL	D TTL	P/S/A/M	[Matricial] [Central] [Localizado]	Objetiva com CPU
		TTL	D TTL	M	[Central] [Localizado]	Objetiva sem CPU
	*1: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado com multissensor 3D para câmaras Reflex digitais. *2: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado com multissensor para câmaras Reflex digitais.					
I	F5 F100	TTL BL	D TTL [multissensor] *2	P/S/A/M	[Matricial] [Central]	Objetiva com CPU (dos tipos D ou G)
		TTL BL	D TTL [multissensor] *3	P/S/A/M	[Matricial] [Central]	Objetiva com CPU (excepto dos tipos D ou G)
		TTL BL	D TTL [enchimento]	A/M	[Central]	Objetiva sem CPU
		TTL	D TTL	P/S/A/M	[Matricial] [Central] [Localizado]	Objetiva com CPU
		TTL	D TTL	A/M	[Central] [Localizado]	Objetiva sem CPU
	F90X/N90s Série F90/N90	TTL BL	D TTL [multissensor] *2	P/S/A/M	[Matricial] [Central] [Localizado]	Objetiva com CPU (dos tipos D ou G) *1
		TTL BL	D TTL [multissensor] *3	P/S/A/M	[Matricial] [Central] [Localizado]	Objetiva com CPU (excepto dos tipos D ou G)
		TTL BL	D TTL [enchimento]	A/M	[Central] [Localizado]	Objetiva sem CPU
	Série F70/N70	TTL	D TTL	P/S/A/M	[Matricial] [Central] [Localizado]	Objetiva com CPU*1
		TTL	D TTL	A/M	[Central] [Localizado]	Objetiva sem CPU
	*1: Não se podem utilizar os modos de exposição A e M com uma objectiva do tipo G. *2: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado com multissensor 3D. *3: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado com multissensor.					

Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
I	Série F80/ Série N80	TTL BL	TTL [multissensor]*2	P/S/A/M	[matricial] [central]	Objetiva com CPU (dos tipos D ou G)
		TTL BL	TTL [multissensor]*3	P/S/A/M	[matricial] [central]	Objetiva com CPU (AF não dos tipos D ou G)
		TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial] [central] [localizada]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	M	[central] [localizada]	Objetiva sem CPU*1
	Série F75/ Série N75	TTL BL	TTL [multissensor]*2	P/S/A	[matricial]	Objetiva com CPU (dos tipos D ou G)
		TTL BL	TTL [multissensor]*3	P/S/A	[matricial]	Objetiva com CPU (AF não dos tipos D ou G)
		TTL	TTL	P/S/A/M	[central]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	M	[central]	Objetiva sem CPU*1
	*1: Não se pode utilizar o exposímetro da câmara. Ajuste a abertura ao usar o anel de aberturas da objectiva. *2: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado com multissensor 3D. *3: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado com multissensor.					
II	Série F4	TTL BL	TTL [enchimento]	P/S/A/M	[matricial]	Objetiva com CPU*1
		TTL BL	TTL [enchimento]	A/M	[matricial]	Objetiva sem CPU*2
		TTL BL	TTL [enchimento]*3	P/S/A/M	[central]	Objetiva com CPU*1
		TTL BL	TTL [enchimento]*3	A/M	[central]	Objetiva sem CPU
		TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial] [central] [localizada]	Objetiva com CPU*1
		TTL	TTL	A/M	[matricial] [central] [localizada]	Objetiva sem CPU
	*1: Não se podem utilizar os modos de exposição A e M com uma objectiva do tipo G. *2: Só se podem utilizar as objectivas dos tipos AI-S, AI e da série E. *3: Ajusta-se o flash de enchimento central.					
	Série F65/ Série N65	TTL BL	TTL [enchimento]	P/S/A	[matricial]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial] [central]	Objetiva com CPU*1
		TTL	TTL	M	[central]	Objetiva sem CPU*2
	*1: Quando se selecciona o modo de exposição M, ajusta-se automaticamente o sistema de medição central. *2: Não se pode utilizar o exposímetro da câmara. Ajuste a abertura ao usar o anel de aberturas da objectiva.					
	F-801s/ N8008s F-801/ N8008	TTL BL	TTL [enchimento]	P/S/A/M	[matricial]	Objetiva com CPU*1
		TTL BL	TTL [enchimento]*3	P/S/A/M	[central] [localizada]	Objetiva com CPU*1/*2
		TTL BL	TTL [enchimento]*3	A/M	[central] [localizada]	Objetiva sem CPU*2
		TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial] [central] [localizada]	Objetiva com CPU*1/*2
		TTL	TTL	A/M	[central] [localizada]	Objetiva sem CPU*2
	*1: Não se podem utilizar os modos de exposição A e M com uma objectiva do tipo G. *2: Não se encontra disponível o sistema de medição localizado com as câmaras F-801/N8008. *3: Ajusta-se o flash de enchimento central/flash de enchimento localizado.					
	Pronea 600i/6i	TTL BL	TTL [enchimento]	P/S/A/M	[matricial]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial] [central] [localizada]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	M	[central] [localizada]	Objetiva sem CPU*1
	*1: Não se pode utilizar o exposímetro da câmara. Ajuste a abertura ao usar o anel de aberturas da objectiva.					

Modos de flash automático TTL disponíveis com o SB-600

Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
III	F-601/ N6006	TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G)*1
		TTL	TTL	P/S/A/M	[central] [localizada]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G)*1
		TTL	TTL	A/M	[central] [localizada]	Objetiva sem CPU*1
		TTL	TTL	P/S/A/M	[matricial] [central] [localizada]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G)*2
		TTL	TTL	A/M	[central] [localizada]	Objetiva sem CPU*2

*1: Na janela LCD do SB-600, só aparece a indicação TTL. O flash de enchimento equilibrado matricial ou o flash de enchimento central/flash de enchimento localizado encontram-se seleccionados quando a indicação [ícone] aparece na janela LCD da câmara.
*2: Quando se selecciona o modo de exposição M, ajusta-se automaticamente o sistema de medição central.

Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
III	F-601M/ N6000	TTL	TTL	P/S	[matricial]	Objetiva com CPU*1
		TTL	TTL	P/S	[central]	Objetiva com CPU*1
		TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva sem CPU*1
		TTL	TTL	P/S	[matricial] [central]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva sem CPU

*1: Na janela LCD do SB-80DX, só aparece a indicação TTL. O flash de enchimento equilibrado matricial ou o flash de enchimento central/flash de enchimento localizado encontram-se seleccionados quando a indicação [ícone] aparece na janela LCD da câmara.

Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
IV	Série F60/N60 Série F50/N50 F-401x/N5005	TTL	TTL *1	P/S/A	[matricial]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL *2	M	[central]	Objetiva com CPU ou Objetiva sem CPU
V	F-501/N2020 F-301/N2000	TTL	TTL *3	P	[central]	Objetiva com CPU*4 ou Objetiva sem CPU*5
		TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva com CPU*4 ou Objetiva sem CPU

*1: Ajusta-se o flash de enchimento equilibrado matricial.
*2: Ajusta-se o flash de enchimento central/flash de enchimento localizado.
*3: Ajusta-se o flash automático TTL programado.
*4: Não se podem utilizar as objectivas Nikkor do tipo G. Podem-se usar as objectivas Nikkor para a câmara F3AF. *5: Só se podem utilizar as objectivas dos tipos AI-S, AI e da série E.

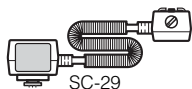
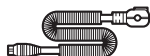
Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
V	F-401s/N4004s F-401/N4004	TTL	TTL *2	P/S	[matricial]	Objetiva com CPU
		TTL	TTL	A/M	[matricial] [central]	Objetiva com CPU*1
		TTL	TTL	M	[central]	Objetiva sem CPU

*1: Quando se selecciona o modo de exposição M, ajusta-se automaticamente o sistema de medição central.
*2: Ajusta-se o flash automático TTL programado.

Grupo de câmara	Câmara	Modo TTL	Modo TTL sem CLS	Modo de exposição	Sistema de medição	Objectiva
VI	FM3A	TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G) ou Objetiva sem CPU
	FA	TTL	TTL	P/A/M	[matricial] [central]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G) ou Objetiva sem CPU*1
	FE2	TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G) ou Objetiva sem CPU*1
	Nikonos V	TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G) ou Objetiva sem CPU*1/*2
	Série F3	TTL	TTL	A/M	[central]	Objetiva com CPU (excepto do tipo G) ou Objetiva sem CPU*3

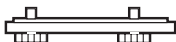
*1: Não é possível utilizar o flash TTL standard se a velocidade de obturação se encontra ajustada a M250 ou a B (bulb) nas câmaras FA e FE2, ou então a M90 na câmara Nikonos V.
*2: É preciso utilizar um cabo opcional de sincronização de terra.
*3: É preciso utilizar o adaptador opcional AS-17 de acoplamento de unidade de flash TTL.

Acessórios opcionais

Acessórios para a operação de flash múltiplo

Cabo de controlo remoto TTL SC-29/28/17 (aprox. 1,5 m)
Cabo de controlo remoto TTL SC-24 (aprox. 1,5 m)
Os cabos de controlo remoto TTL SC-29/SC-28/SC-17/SC-24 permitem realizar a operação de flash automático TTL quando o SB-600 se utiliza numa posição separada da câmara. As suas sapatas para flash fornecem-se com um encaixe para tripé e com dois terminais de flash múltiplo TTL. O cabo de controlo remoto TTL SC-24 utiliza-se com as câmaras F5, as quais equipam o visor de grande aumento DW-30 ou DW-31, e com as câmaras F4, que possuem o visor de grande aumento DW-20 ou DW-21. O SC-29 dispõe da função de iluminador auxiliar de AF. (O SC-29 não é equipado com terminal para flashes múltiplos TTL.)

Cabo de sincronização de flash múltiplo TTL SC-26/18 (aproximadamente, 1,5 m)
Cabo de sincronização de flash múltiplo TTL SC-27-19 (aproximadamente, 3 m)
Os cabos de sincronização de flash múltiplo SC-18/SC-19/SC-26/SC-27 utilizam-se para ligar o SB-600 com o terminal de flash múltiplo do SC-28, SC-17 ou do AS-10 a fim de realizar a operação de flash múltiplo TTL.

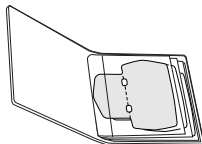
Adaptador de flash múltiplo TTL AS-10
Utilize o adaptador de flash múltiplo AS-10 para ligar mais do que três unidades de flash ao mesmo tempo a fim de realizar a operação de flash múltiplo TTL, ou então para o caso de que as unidades de flash escravo não se encontrem equipadas com terminais de flash múltiplo. O AS-10 fornece-se com um encaixe para tripé e com três terminais de flash múltiplo TTL.

Adaptador de acoplamento de unidade de flash TTL AS-17 para as câmaras da série F3
Adaptador específico para as câmaras da série F3 que permite realizar a operação de flash TTL ao usar Speedlights da Nikon, tais como o SB-600, que possuem uma base de montagem do tipo ISO (não desenhada para as câmaras da série F3).

Unidade de suporte SK-7
Trata-se de uma placa de metal provida de parafusos de acoplamento que permitem colocar o flash e a câmara um ao lado da outra. Utilize o adaptador opcional de flash múltiplo TTL AS-10 a fim de montar o SB-600 na unidade de suporte SK-7.

Unidade de suporte de flash múltiplo SK-E900
(Fornece-se um adaptador de flash múltiplo AS-E900 junto com a unidade SK-E900)

Adaptador de flash múltiplo AS-E900
O SB-600 pode ser utilizado como unidade de flash múltiplo com as câmaras digitais da série COOLPIX 900 da Nikon ao montar a câmara COOLPIX na unidade de suporte de flash múltiplo SK-E900 e ao ligar o SB-600 com o terminal de flash múltiplo da câmara por meio do adaptador de flash múltiplo AS-E900 (pág. 30).

Outros acessórios

Suporte do flash AS-19
Igual que o fornecido com este SB-600.

Conjunto de filtros de gel coloridos SJ-1
Com um flash e o conjunto de filtros de gel coloridos SJ-1 é possível equilibrar a cor da luz ou acrescentar cores específicas a uma cena.
O conjunto de filtros de gel coloridos SJ-1 (não incluído no equipamento de série) contém um total de 20 filtros em 8 tipos de gel colorido.
- FL-G1 (para iluminação fluorescente)
- FL-G2 (para iluminação fluorescente)
- TN-A1 (para iluminação incandescente/tungsténio)
- TN-A2 (para iluminação incandescente/tungsténio)
- AZUL • AMARELO • VERMELHO • ÂMBAR
- Os filtros de gel colorido perdem a cor ou deterioram-se com o tempo. Quando isto suceder, substitua os filtros com os geles de reposição fornecidos no conjunto de filtros.

Uso de filtros de gel coloridos com câmaras digitais

Finalidade	Filtro de gel	Ajuste do balanço de brancos da câmara para:
Equilibra a cor da luz do flash com a da luz fluorescente	FL-G1, FL-G2	Fluorescente
Equilibra a cor da luz do flash com a da luz incandescente ou de tungsténio	TN-A1, TN-A2	Incandescente
Cria efeitos interessantes mudando a cor da luz do flash	Azul, Amarelo, Vermelho, Âmbar	Flash

Equilibrar a luz do flash

- Com câmaras digitais, quando se tiram fotografias com flash num ambiente iluminado com luz fluorescente e com o balanço de brancos da câmara ajustado para “Flash”, o tema principal iluminado pelo flash terá um aspecto normal. No entanto, o fundo aparecerá esverdeado. Para o compensar esta disparidade, utilize o FL-G1 (filtro de gel verde) para converter a cor da luz procedente do flash na mesma cor que a luz do fluorescente e à continuação ajuste o balanço de brancos da câmara para “Fluorescente”. Siga um procedimento similar quando tirar fotografias com flash em ambientes com uma iluminação incandescente ou de tungsténio utilizando o filtro adequado. Neste caso, ajuste o balanço de brancos para “Incandescente.”
- Disponível em câmaras digitais com balanço de brancos. Não se pode ajustar o balanço de brancos no SB-600. Seleccione o ajuste de balanço de brancos adequado na sua câmara digital. Para obter mais informação, consulte o manual de instruções da sua câmara.

Conselhos para o cuidado do flash

ATENÇÃO
Não utilize nunca diluentes, benzeno ou outros agentes activos a fim de limpar o flash, devido a que estas substâncias podem produzir danos no flash, causar-lhe um incêndio ou danificar a sua saúde.

Limpeza

- Utilize uma escova com pêra de ar para tirar a sujidade e o pó do SB-600 e depois limpe-o com um pano limpo e suave. Depois de se ter usado o SB-600 perto da água do mar, limpe-o com um pano suave e limpo ligeiramente humedecido com água pura para retirar o sal e, seguidamente, seque-o com um pano seco.
- Em raras ocasiões, o LCD pode acender-se ou voltar-se escuro devido à electricidade estática. Isto não é uma avaria. O display voltará à normalidade depois de decorrido um curto tempo.
- Não deixe cair o SB-600 nem o golpeie contra uma superfície dura, já que isto poderia danificar o seu mecanismo de precisão. Não aplique pressões fortes sobre a janela LCD.

Armazenagem

- Guarde o SB-600 num lugar fresco e seco a fim de evitar possíveis avarias devidas a uma humidade elevada, assim como a aparição do mofo e do bolor.
- Mantenha o SB-600 afastado de produtos químicos, tais como a naftalina ou a cânfora. Evite a exposição do SB-600 às ondas magnéticas geradas por aparelhos de televisão ou de rádio.
- Não utilize nem deixe o SB-600 em lugares expostos a temperaturas elevadas, tais como aqueles que se encontrem perto de um aquecedor ou de um fogão, devido a que isso poderia produzir danos no flash.
- Se não se tenciona usar o SB-600 durante mais de duas semanas, assegure-se de extrair as pilhas antes de guardá-lo, a fim de proteger o flash de possíveis avarias devidas a fugas do líquido das pilhas.
- Retire o SB-600 do lugar em que estava guardado, aproximadamente, uma vez em cada mês, introduza as pilhas e dispare o flash diversas vezes a fim de manter o bom estado do condensador.
- De vez em quando, substitua o produto dessecante por outro novo já que, com a passagem do tempo, este tipo de produto não absorve a humidade de uma forma eficaz.

Lugares de funcionamento

- Uma mudança brusca de temperatura pode produzir condensação no interior do SB-600. Ao transladar o SB-600 de um sítio muito frio a outro muito quente ou vice-versa, coloque-o dentro de um recipiente hermético como, por exemplo, um saco de plástico, e deixe-o dentro dele durante algum tempo a fim de que a exposição do SB-600 à mudança de temperatura seja feita de uma maneira gradual.
- Evite a exposição do SB-600 a campos magnéticos fortes ou a ondas de rádio procedentes de aparelhos de televisão ou de torres de transmissão eléctrica de voltagem elevada, já que isso poderia causar avarias no flash.

Observações sobre o manejo das pilhas

Pilhas compatíveis

Utilize quarto pilhas de tipo AA (1,5V ou inferior) de qualquer um dos seguintes tipos.
- Não se recomenda a utilização de pilhas de manganésio de grande potência.

Pilhas alcalinas de manganésio (1,5 V) ou de níquel (1,5 V)
Não recarregáveis. Não tente carregar estas pilhas num carregador de pilhas. Caso contrário, poderiam explodir.

Pilhas de lítio (de 1,5 V)
Estas pilhas não são recarregáveis. Elas não devem ser recarregadas num carregador de pilhas. No caso contrário, poderiam explodir.
- Segundo o tipo de especificações das pilhas, os circuitos de segurança activam-se e curtam o fornecimento eléctrico quando a pilha se aquece. Isto costuma acontecer quando a unidade de flash funciona no modo de flash de repetição. A alimentação eléctrica das pilhas recuperar-se-á quando a temperatura tenha voltado à normalidade.

Pilhas de NiCd (de 1,2 V e recarregáveis)/pilhas de Ni-MH (de 1,2 V e recarregáveis)
Estas pilhas são recarregáveis. Antes de proceder à recarga das pilhas, leia os manuais de instruções das suas pilhas e do seu carregador de pilhas a fim de dispor de informação detalhada em relação a como utilizar e recarregar as pilhas.

NiCd **Reciclagem de pilhas recarregáveis**	Para proteger o meio ambiente, não deixe fora as pilhas recarregáveis velhas; entregue-as no centro de reciclagem mais próximo.

Observações sobre as pilhas

- Devido a que o flash consume uma grande quantidade de carga da pilha, é possível que as pilhas recarregáveis não funcionem adequadamente quando se encontram quase ao fim da sua vida útil ou chegando ao número de cargas e descargas especificado pelo fabricante das mesmas.
- Substitua as quatro pilhas ao mesmo tempo. Não misture tipos ou marcas de pilhas nem utilize pilhas velhas com pilhas novas.
- Desligue o flash antes de efectuar a substituição das pilhas e não inverta nunca a sua polaridade.
- Se os terminais das pilhas se encontrarem sujos, limpe a sujidade e as manchas antes de usar o flash, devido a que isso poderia causar uma avaria.
- A carga das pilhas costuma diminuir à medida que baixa a temperatura. Da mesma maneira, a carga reduz-se quando não se utilizam as pilhas durante um longo período de tempo, mas ela recupera-se rapidamente depois de utilizar as pilhas de uma forma intensa. Assegure-se de verificar a carga das pilhas e substitua as mesmas por pilhas novas no caso de que Você observe qualquer tipo de demora no tempo de recarga do flash.
- Não guarde as pilhas em lugares expostos a temperaturas elevadas ou que possuam níveis elevados de humidade.

Solução de problemas

Se aparece uma indicação de aviso na janela LCD do SB-600 ou no visor de imagem da câmara, consulte a tabela seguinte a fim de determinar a causa do problema antes de levar o seu flash a um centro de serviço da Nikon para repará-lo.

Problemas com o SB-600

Problema	Causa	Página de consulta
O flash não se acende.	As pilhas não estão correctamente colocadas.	18
A luz de flash preparado não se acende.	A carga das pilhas não é suficiente.	19
	A função de espera está activada e em funcionamento.	21
O flash desliga-se automaticamente.	As pilhas estão quase descarregadas.	19
Ouve-se um ruído estranho produzido pela cabeça do flash ao retrair-se e estender-se até mesmo quando o SB-600 está apagado.	As pilhas estão quase descarregadas.	19
Não se visualizam os indicadores TTL, ou BL no modo de flash automático TTL.	O modo de exposição ou o sistema de medição da câmara não está ajustado correctamente ou foi montada uma objectiva sem CPU na câmara.	78
Não é possível ajustar a cabeça do zoom para uma posição diferente da de 14 mm.	O adaptador de flash amplo incorporado está em funcionamento.	74, 86
O SB-600 não funciona quando se pressionam os botões de controlo (botão MODE, botão ⊕ ou ⊖ ou o botão ZOOM).	Os botões de controlo estão bloqueados.	12
A luz de flash preparado cintila durante 3 segundos depois de um disparo. O indicador de subexposição cintila e, em função da câmara utilizada, visualiza-se o valor da subexposição.	É possível que se tenha produzido uma subexposição.	29
Soam três sinais acústicos quando se fotografia com flash múltiplo sem cabo.	O flash disparou com a sua potência máxima e é possível que se tenha produzido uma subexposição.	65
Na fotografia com flash múltiplo sem cabo, a luz de flash preparado cintila rápida e lentamente e o SB-600 emite alternadamente sinais acústicos agudos e graves durante 6 segundos.	O modo de flash da unidade remota de flash está ajustado para flash automático não TTL na unidade de flash principal. Reajuste o modo de flash para o modo de flash TTL, manual M ou de repetição RPT. Deve-se efectuar a mesma operação quando não se recebe correctamente o sinal proveniente da unidade principal de flash.	65
"– –" cintila o indicador de posição da cabeça do zoom.	Produziu-se um erro no ajuste da posição da cabeça do zoom. Apague o SB-600 e a câmara, desmonte e volte a montar o SB-600 na câmara e volte a acendê-lo.	—

Recomendação para o caso de que o adaptador de flash para grande angular se quebre acidentalmente

O adaptador de flash para grande angular pode-se quebrar se recebe uma forte pancada enquanto se encontra ajustado em cima da cabeça do flash. Se ele se quebrar, dirija-se para o seu centro autorizado de serviço da Nikon mais próximo a fim de repará-lo.

- Quando o adaptador de flash amplo se parte, a posição da cabeça do zoom não se pode ajustar para além de 14 mm. Para ajustar a posição da cabeça do zoom, consulte os ajustes personalizados "Ajuste da posição da cabeça do zoom quando o adaptador de flash amplo se tiver partido acidentalmente" (pág. 52).

Avisos da luz piloto de flash preparado no visor de imagem da câmara

Problema	Cause	Página de consulta
Câmaras dos grupos I a VI (excepto as câmaras da série F70 e a N70) e câmaras Reflex digitais		22
A luz piloto de flash preparado cintila quando se prime levemente o botão de accionamento do obturador no modo de flash automático TTL.	O SB-600 não se encontra correctamente acoplado ao corpoda câmara.	
Câmaras do grupo VI		80
A luz piloto de flash preparado cintila no modo de flash automático TTL.	A velocidade de obturação encontra-se ajustada a M90, a M250 ou a B (bulb).	
Câmaras FM3A e a nova FM2		—
A luz piloto de flash preparado cintila.	A velocidade de obturação ajustada na câmara é mais rápida que a velocidade de sincronização do flash.	
Câmaras Série F55/Série N55 e a nova FM2		80
A luz piloto de flash preparado cintila quando o modo de flash se ajusta para flash automático TTL.	O modo de flash do SB-600 encontra-se ajustado a flash automático TTL.	

Nota

O SB-600 incorpora um microcomputador a fim de controlar as operações de flash. Em raras ocasiões, é possível que o SB-600 não funcione adequadamente até mesmo depois de ter instalado pilhas novas correctamente. Se isto acontece, substitua as pilhas enquanto o SB-600 se encontra ligado.

Advertência

- Pilhas não devem ser expostas a fontes de calor excessivo, como raios solares ou fogo.
- Pilhas comuns não devem ser recarregadas.
- Não permita que o SB-600 entre em contacto com a água. Isto poderia provocar um choque eléctrico ou incêndio do próprio flash.

Especificações

Construção electrónica	Transístor automático bipolar de porta isolada (IGBT) e circuitos em série
Número guia (posição da cabeça do zoom em 35 mm, 20°C)	30 (100 ISO, m), 42 (200 ISO, m)
Gama de distâncias de cobertura do flash (no modo de flash automático TTL)	De 0,6 m a 20 m (a distância varia em função da sensibilidade ISO, da posição da cabeça do zoom e da abertura de objectiva que se utilize)

Controlo de exposição do flash

Indicador	Modo de flash disponível	Câmara compatível
TTL	Modo i-TTL	Câmaras compatíveis com o CLS, câmaras COOLPIX compatíveis com i-TTL
TTL	Modo D-TTL	Câmaras reflex digitais não compatíveis com o CLS
TTL	Modo TTL (com filme)	Câmaras dos grupos I a VI (câmaras de filme)
BL (aparece com TTL)	Flash de enchimento equilibrado	Câmaras compatíveis com o CLS, reflex digitais não compatíveis com o CLS, câmaras dos grupos I a IV (Nas câmaras dos grupos III a IV não aparece BL).
M	Flash manual	Sem limitação

Outras funções disponíveis Disparos de comprovação, pré-flashes de controlo e iluminador auxiliar de AF

Sistema de iluminação criativa (CLS)	Com as câmaras compatíveis é possível realizar diversas operações com flash: modo i-TTL, iluminação avançada sem cabo, flash com bloqueio de FV, comunicação de informação sobre a cor ao flash, sincronização automática de alta velocidade FP e iluminador auxiliar de zona ampla de AF

Operações com flash múltiplo

Flash múltiplo disponível	Câmara compatível
Iluminação avançada sem cabo	Câmaras compatíveis com o CLS
Disparo de flash múltiplo com cabos	Sem limitação

Ajuste do controlode exposição do flash na câmara	Sincronização lenta, redução do efeito de olhos vermelhos, redução do efeito de olhos vermelhos no modo de sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, sincronização automática de alta velocidade FP, flash com bloqueio de FV

Ângulo de cobertura

Variável em seis passos, mais um passo com o adaptador de flash amplo

Posição da cabeça do zoom	Ângulo de cobertura	Vertical	Horizontal
14 mm*	14 mm	110°	120°
24 mm	24 mm	60°	78°
28 mm	28 mm	53°	70°
35 mm	35 mm	45°	60°
50 mm	50 mm	34°	46°
70 mm	70 mm	26°	36°
85 mm	85 mm	23°	31°

*Quando se coloca o adaptador de flash para grande angular incorporado na posição de uso

Especificações

<table>
<tr><td>Capacidade de reflexão</td><td>A cabeça do flash inclina-se de 0° a 90° com posições de paragem pré-determinadas em 0°, 45°, 60°, 75° e 90°. A cabeça do flash gira horizontalmente 180° para a esquerda ou 90° para a direita com posições de paragem pré-determinadas em 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150° e 180°</td></tr>
<tr><td>Botão de ligação e desligação (ON/OFF)</td><td>• Para ligar ou desligar o SB-600, prima o botão ⏻ durante, aproximadamente, 0,3 seg.
• Pode-se ajustar a função de espera.</td></tr>
<tr><td>Fonte de alimentação/ tempo mínimo de recarga/ número de disparos (com uma intensidade de M1/1)</td><td>Quatro pilhas do tipo AA (de 1,5 V ou menos) de um dos tipos seguintes: do tipo alcalino-manganésio (de 1,5 V), de lítio (de 1,5 V), de Niquel (de 1,5 V), de NiCd (de 1,2 V) ou de Ni-MH (de 1,2 V)
<table>
<tr><th>Tipo de pilha</th><th>Tempo mínimo de recarga (aproximadamente)*</th><th>Número mínimo de disparos e tempo mínimo de recarga (aproximadamente)*</th></tr>
<tr><td>Alcalino-manganésio</td><td>3,5 seg.</td><td>200/3,5–30 seg.</td></tr>
<tr><td>Lítio</td><td>4,0 seg.</td><td>400/4,0–30 seg.</td></tr>
<tr><td>Níquel</td><td>2,5 seg.</td><td>180/2,5–30 seg.</td></tr>
<tr><td>NiCd (1000 mAh) (recarregável)</td><td>2,9 seg.</td><td>90/2,9–30 seg.</td></tr>
<tr><td>Ni-MH (2000 mA) (recarregável)</td><td>2,5 seg.</td><td>220/2,5–30 seg.</td></tr>
</table>
* Com pilhas novas.
• Dados obtidos com uma intensidade do flash de M1/1 e sem usar o iluminador auxiliar do AF, nem o funcionamento do zoom nem o iluminador da janela LCD.</td></tr>
<tr><td>Luz de flash preparado</td><td>• Ilumina-se quandoo SB-600 se encontra recarregado e preparado para disparar.
• Cintila durante 3 seg. depois de que o flash tenha sido disparado com a sua máxima intensidade a fim de indicar que a luz pode ter sido insuficiente (no modo de flash automático TTL).</td></tr>
<tr><td>Duração do disparo de flash (aproximada-mente)</td><td>1/900 seg. com uma intensidade de M1/1 (total)
1/1600 seg. com uma intensidade de M1/2
1/3400 seg. com uma intensidade de M1/4
1/6600 seg. com uma intensidade de M1/8
1/11100 seg. com uma intensidade de M1/16
1/20000 seg. com uma intensidade de M1/32
1/25000 seg. com uma intensidade de M1/64</td></tr>
<tr><td>Alavanca de bloqueio da base de montagem</td><td>Proporciona um acoplamento seguro do SB-600 na sapata de acessórios da câmara ao utilizar uma placa e um parafuso para o bloqueio da unidade a fim de poder evitar que o flash se desmonte acidentalmente.</td></tr>
<tr><td>Compensação do nível de intensidade do clarão do flash</td><td>De –3.0 a +3.0 EV em incrementos de passos de 1/3 de EV no modo de flash automático TTL.</td></tr>
</table>

Ajustes personalizados	É possível realizar os seguintes ajustes personalizados: flash remoto sem cabo, luz de flash preparado auxiliar, controlo mediante sinal acústico no modo de flash remoto sem cabo, função de espera, função de zoom motorizado, ajuste da posição da cabeça do zoom quando o adaptador de flash amplo se partir acidentalmente, iluminador da janela LCD e iluminador auxiliar de AF.
Outras funções	Recuperação do valor de subexposição no modo de flash automático TTL, restabelecimento dos ajustes, bloqueio de botões
Adaptador de flash amplo incorporado	Permite utilizar o SB-600 com objectivas de 14 mm.
Dimensões (C x A x L)	Aproximadamente, 68,0 x 123,5 x 90,0 mm
Peso (sem pilhas)	Aproximadamente, 300 gr
Acessórios fornecidos	Suporte de flash AS-19 e estojo maleável SS-600

Estas especificações de rendimento são de aplicação quando se utilizam pilhas novas à temperatura normal (20°C).
As especificações e o desenho podem ser modificados sem aviso prévio.

Índice

• Consulte a secção de “Componentes do flash e correspondentes funções” (pág. 10) bem como a secção “ícones da janela LCD” (pág. 14) para relembrar o nome de cada parte e as indicações de visualização.

Símbolo

A

B

C

D

E

F

G